

УДК 006.002
ББК 30ц
Т 67

Рецензенты: Л. В. Ткачева, начальник сектора по качеству и стандартизации Гомельского облпотребсоюза;
Л. А. Галун, канд. техн. наук, доцент кафедры товароведения продовольственных товаров Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации

Рекомендован научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 5 от 14 июня 2011 г.

Тригубова, Л. А.

Т 67 Стандартизация и оценка соответствия : курс лекций для студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01 «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» / Л. А. Тригубова. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2012. – 68 с.
ISBN 978-985-461-989-7

**УДК 006.002
ББК 30ц**

ISBN 978-985-461-989-7

© Тригубова Л. А., 2012
© Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2012

ВВЕДЕНИЕ

Курс лекций по дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» разработан в соответствии с учебной программой курса.

Целями изучения данного курса являются усвоение теоретического материала, овладение практическими навыками будущими специалистами по стандартизации и техническому нормированию, оценке соответствия в Республике Беларусь, а также в мировой практике.

Стандартизация представляет собой нормативный способ управления. Ее воздействие на объект осуществляется путем установления норм и правил, оформленных в виде нормативного документа и имеющих юридическую силу.

В работах по техническому нормированию и стандартизации в Республике Беларусь применяется системный подход, который реализуется на основе ежегодных планов государственной стандартизации, охватывающих все отрасли промышленности, сельского хозяйства и сферы услуг.

Стандартизация определяет основу не только настоящего развития, но и будущего, и поэтому должна быть неразрывно связана с прогрессом.

В настоящее время первостепенной задачей стандартизации является гармонизация подходов и систем технического регулирования в рамках региональных интеграционных образований. В первую очередь, речь идет о Евразийском экономическом пространстве (ЕврАзЭС) и Таможенном союзе.

Во всех странах мира существует объективная необходимость подтверждения производителем своей способности выпускать продукцию стабильного качества. Качество и безопасность продукции обеспечивается различными методами, среди которых в качестве форм подтверждения соответствия выделяют сертификацию, декларирование.

Новая редакция Закона Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» введена в действие с 14 июля 2011 г.

В настоящее время в Беларуси имеется соответствующая методическая база и организационные структуры, позволяющие проводить работы по сертификации всех групп продукции, действует Национальная система подтверждения соответствия, включающая комплекс технических нормативных правовых актов, регламентирующих порядок, правила и нормы проведения работ по оценке соответствия, а также сеть аккредитованных органов и испытательных лабораторий (центров) на право проведения работ по оценке соответствия.

Раздел 1. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ, ИХ СОСТАВЛЯЮЩИЕ

Тема 1. Стандартизация, цели и функции

Стандартизация – это деятельность по установлению технических требований в целях их всеобщего и многократного применения в отношении постоянно повторяющихся задач, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в области разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции или оказания услуг.

Стандартизация определяет основу не только настоящего, но и будущего развития хозяйственно-экономической деятельности общества, и поэтому должна осуществляться в полном соответствии с научно-техническим прогрессом.

Деятельность по стандартизации весьма динамична, соответствует изменениям, происходящим в различных сферах жизни общества (прежде всего в экономической); она должна стремиться успевать и даже опережать их, чтобы стандарты способствовали развитию отечественного производства, а не сдерживали его.

Стандартизация направлена на разработку и установление требований, норм, правил, как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых. Стандартизация обеспечивает право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества, а также его безопасность и комфорт.

Стандартизация – наука о выполнении повторяющихся объективных событий и согласовании совокупности свойств различных объектов, исследующая и разрабатывающая принципы и методы установления наиболее эффективных норм и правил взаимодействия элементов общественного производства.

Целями стандартизации являются повышение качества продукции и устранение барьеров в торговле.

Стандартизация выполняет экономическую, социальную и коммуникативную функции.

Экономическая функция заключается в следующем:

- предоставление достоверной информации о продукции;
- внедрение новой техники путем распространения через стандарты сведений о новых свойствах продукции;
- содействие здоровой конкуренции, расширение взаимозаменяемости и совместимости различных видов продукции;

- организация управления производством с заданным уровнем качества.

Социальная функция стандартизации обеспечивает достижение высокого уровня показателей продукции (услуг), который соответствует требованиям здравоохранения, санитарии и гигиены, охраны окружающей среды и безопасности людей.

Коммуникативная функция стандартизации создает условия для объективного восприятия различных видов информации.

Основными результатами деятельности по стандартизации должны быть повышение степени соответствия продукта (услуги), процессов их функциональному назначению; устранение технических барьеров в международном товарообмене; содействие научно-техническому прогрессу и сотрудничеству в различных областях.

Тема 2. Уровни стандартизации

Стандартизация осуществляется на разных уровнях. Уровень стандартизации различается в зависимости от того, участники какого географического, экономического, политического региона мира принимают стандарт.

Если участие в стандартизации открыто для соответствующих органов любой страны, то это международная стандартизация, если деятельность открыта только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира, то это *региональная стандартизация*.

Региональная и международная стандартизации осуществляются специалистами стран, представленных в соответствующих региональных международных организациях.

Межгосударственная (региональная) стандартизация, проводится на уровне государств – участников Соглашения о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации, принятого правительствами государств – участников Содружества Независимых Государств.

Национальная стандартизация проводится на уровне одной конкретной страны, при этом она также может осуществляться на разных уровнях: государственном, отраслевом, в том или ином секторе экономики (например, на уровне министерств), на уровне ассоциаций, производственных фирм, предприятий (фабрик, заводов) и учреждений.

Тема 3. Методы стандартизации

Метод стандартизации – это прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации.

Стандартизация базируется на общенаучных и специфических методах. Наиболее часто применяются следующие методы:

- упорядочение объектов стандартизации;
- параметрическая стандартизация;
- унификация продукции;
- агрегирование;
- перспективная, комплексная, опережающая стандартизация.

Упорядочение объектов стандартизации является универсальным методом в области стандартизации продукции, процессов и услуг. Упорядочение, как управление многообразием, связано, прежде всего, с сокращением многообразия. Упорядочение, как универсальный метод, состоит из следующих отдельных методов:

- систематизация;
- селекция;
- унификация;
- типизация;
- совместимость и взаимозаменяемость.

Систематизация – деятельность, заключающаяся в классификации и ранжировании совокупности конкретных объектов технического нормирования и стандартизации или свойств (характеристик) данных объектов.

Систематизация объектов стандартизации представляет научно обоснованное, последовательное классифицирование и ранжирование совокупности конкретных объектов стандартизации. Примерами результата работы могут служить общегосударственные классификаторы Республики Беларусь (ОКРБ).

В настоящее время в Республике Беларусь действует 22 общегосударственных классификатора, в том числе промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКПРБ 007), в котором систематизирована промышленная и сельскохозяйственная продукция.

Селекция объектов стандартизации – деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

Унификация (управление многообразием) – выбор оптимального числа размеров или видов продукции, процессов или услуг, необходимых для удовлетворения основных потребностей. Управление многообразием обычно связано с сокращением многообразия. На практи-

ке, как правило, используется термин «унификация», понимаемый как «приведение к единообразию технических характеристик изделий, документации и средств общения (термины, обозначения и др.)».

Типизация – метод, направленный на разработку типовых конструктивных и технологических решений и заключающийся в установлении для данной совокупности типовых объектов, принимаемых за основу при создании других объектов, близких по функциональному назначению. В процессе типизации выбирается объект с оптимальными свойствами, наиболее характерный для данной совокупности, а при разработке конкретного объекта (изделия или технологического процесса) выбранный объект может претерпевать лишь частичные изменения или доработки.

Совместимость – пригодность продукции, процессов или услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для установленных требований.

Взаимозаменяемость – пригодность одного изделия, процесса или услуги для использования вместо другого изделия, процесса или услуги в целях выполнения одних и тех же требований. Функциональный аспект взаимозаменяемости называют «функциональной взаимозаменяемостью», а размерный аспект – «размерной (геометрической) взаимозаменяемостью».

Перспективная стандартизация. Более высокой степенью прогрессивных стандартов являются стандарты с перспективными требованиями, разрабатываемыми по определению перспектив развития групп однородной продукции производственно-технического назначения, товаров народного потребления, комплектующих изделий и материалов. Целью разработки стандартов с перспективными требованиями является создание нормативно-технической базы государственного управления разработкой и выпуском отечественной продукции, соответствующей высшему мировому уровню.

Перспективные стандарты обеспечивают наиболее полный учет научно и экономически обоснованных требований заказчика, использование результатов поисковых, фундаментальных, прикладных научно-исследовательских работ, прогнозирования, открытий, изобретений, установление дифференцированных значений основных показателей технического уровня и качества групп однородной продукции, а также способствуют разработке, постановке на производство и выпуску новой (модернизированной) техники, снятию с производства устаревших изделий. Такие стандарты используются при разработке нормативно-технической документации на новую технику, постановке ее на производство, государственной сертификации продукции,

планировании производства конкретной высококачественной продукции.

Стандарты с перспективными требованиями должны предусматривать ограниченную номенклатуру основных показателей технического уровня и качества, в то же время убедительно характеризовать тенденцию прогрессивного развития данной группы однородной продукции в мире в прогнозируемом периоде. Для пищевой продукции, например, такие показатели могут характеризовать потребительские свойства, эффективность производства, безопасность и т. д.

Перспективные стандарты могут предусматривать ступени технического уровня и качества продукции с указанием срока введения в действие каждой из них.

В связи с важностью таких стандартов их внедрение предусматривается в планах основных организационно-технических мероприятий, формируется как соответствующее задание научно-технических программ, планов экономического и социального развития отраслей промышленности с обеспечением их выполнения необходимыми материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами.

Внедрение стандартов с перспективными требованиями позволяет обеспечить экономический эффект за счет следующего:

- унификации, т. е. сведений многообразия продукции к рациональному единообразию однородной продукции;
- создания основных параметров разрабатываемых изделий, составляющих группу однородной продукции;
- роста технического уровня и качества изделий;
- своевременного снятия с производства устаревшей продукции;
- сокращения затрат за счет преемственности продукции при постановке на производство и изготовлении новых высокоэффективных изделий производственно-технического назначения;
- уменьшения расходов по эксплуатации в связи с экономией материальных и трудовых ресурсов, вызванной непрерывным процессом повышения технического уровня и качества продукции.

Экономия от реализации перспективных требований стандарта зависит от срока его действия.

Комплексная стандартизация. Тенденции научно-технического прогресса требуют постоянного сокращения сроков создания необходимой народному хозяйству новой техники, обладающей более прогрессивными производственно-техническими характеристиками. Ведущая роль в решении этих задач принадлежит комплексной стандартизации, осуществление которой обеспечивает наиболее полное и оптимальное удовлетворение требований заинтересованных организаций и предприятий с согласованием показателей взаимосвязанных

компонентов, входящих в объекты стандартизации, и увязкой сроков введения в действие стандартов.

Комплексная стандартизация обеспечивает взаимосвязь и взаимозависимость смежных отраслей по совместному производству готового продукта, отвечающего требованиям государственных стандартов. Например, нормы, требования на хлебобулочные изделия указывают на мукомольную, сахаропаточную и другие отрасли промышленности. Комплексная стандартизация позволяет устанавливать наиболее рациональные в техническом отношении параметрические ряды и ассортимент продукции, устранять ее излишнее многообразие; создавать техническую базу для организации массового и поточного производства на специализированных предприятиях с применением более совершенной технологии; ускорять внедрение новейшей техники; обеспечивать эффективное решение многих вопросов, связанных с повышением качества изделий и их безопасностью.

В современных условиях инструментом практической организации работ по комплексной стандартизации продукции является разработка и реализация программ комплексной стандартизации. Они направлены на решение важнейших народно-хозяйственных проблем, предусматривают «сквозные» требования на сырье, материалы, полуфабрикаты, оборудование, инструменты, технические средства контроля и испытаний, метрологическое обеспечение, методы организации и технической подготовки производства, хранения, транспортировки, регламентирующие условия работы для достижения установленного нормативно-технической документацией технического уровня и качества изделий. Многие программы комплексной стандартизации представляют собой крупные межотраслевые комплексы. Ввиду сложности создания и освоения новых высокоэффективных видов сырья, материалов, изделий планы и программы комплексной стандартизации целесообразно разрабатывать на пять и более лет.

Опережающая стандартизация. Одним из главных проявлений научно-технического прогресса является постоянная и своевременная замена старых или устаревших, но находящихся в производстве, изделий новыми, более прогрессивными, отвечающими современным требованиям науки и техники, обеспечивающими значительное повышение производительности общественного труда.

По мере развития науки и техники неуклонно сокращается интервал между новыми научными открытиями и их использованием в производстве. Если раньше открытия науки воплощались в технике через десятилетия, то теперь, как правило, это происходит в течение нескольких лет. Поэтому основные параметры изделий, зафиксиро-

ванные в стандартах, более быстро стареют и должны систематически пересматриваться с учетом долгосрочного прогноза и опережения темпов научно-технического прогресса.

Этим требованиям отвечает *опережающая* стандартизация, устанавливающая повышенные (по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм) требования к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время. Сущность опережающей стандартизации состоит в том, что в стандартах устанавливают перспективные требования для вновь разрабатываемой продукции, опережающие современный научно-технический уровень, достигнутый у нас и за рубежом, с целью, чтобы и в период производства ее технический уровень и качество не уступали лучшим мировым образцам. Опережающая стандартизация осуществляется путем разработки отдельных стандартов или их комплексов, регламентирующих требования к разрабатываемым новейшим системам (комплексам) технических устройств или ступенчатых (главных) показателей, определяющих технический уровень и качество подлежащей разработке техники. Опережающая стандартизация также способствует лучшему планированию и производству запасных частей для техники, находящейся в эксплуатации.

Процесс опережающей стандартизации является непрерывным, т. е. после ввода в действие опережающего стандарта сразу же приступают к разработке нового стандарта, которому предстоит заменить предыдущий. Его можно разделить на основные этапы: подготовительная работа, создание опережающего стандарта и его внедрение. Разновидностью опережающего стандарта является *ступенчатый* стандарт, содержащий показатели качества различного уровня. Одним из главных условий дальнейшего развития опережающей стандартизации является долгосрочное прогнозирование. Оно позволяет видеть основные направления дальнейшего совершенствования изделий, намечать конкретные пути улучшения стандартов, правильно планировать эту работу.

Опережающие стандарты – основа для проектирования новой, более совершенной передовой техники.

Основными требованиями, которые предъявляют к опережающей стандартизации, являются следующие:

- базирование на перспективных планах экономического и социального развития страны, долгосрочном и краткосрочном прогнозировании;
- изучение новейших открытий как в стране, так и за рубежом, широкое использование патентной информации;

- детальное, глубокое ознакомление с уровнем проектно-конструкторских работ, с результатами доводки аналогов и базовых экспериментальных образцов изделий в лабораториях;
- учет замечаний и рекламаций на базовую модель.

Тема 4. Сущность технического нормирования и стандартизации в Республике Беларусь

Формирование Государственной системы стандартизации Республики Беларусь было начато в 1992 г. и осуществлялось на принципах, выработанных Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации стран СНГ, и преемственности с ранее действующей системой. При этом учитывались условия переходного периода экономики республики к рыночным отношениям, повышение самостоятельности предприятий, свободы выбора организационных форм и методов хозяйствования, необходимости интеграции в мировую экономику.

Созданная в республике система стандартизации базируется на правовых основах, установленных Законом Республики Беларусь «О стандартизации», принятым в 1995 г.

Требования государственных стандартов, обеспечивающие безопасность продукции, работ и услуг для жизни, здоровья и имущества граждан, охраны окружающей среды, совместимость и взаимосвязанность продукции, маркировку продукции, единство методов контроля, определены Законом Республики Беларусь «О стандартизации» как обязательные для соблюдения. Иные требования государственных стандартов, касающиеся потребительских характеристик продукции, ее эксплуатационных свойств, гарантийных сроков, определены как добровольные.

Более 20 тыс. действующих государственных стандартов устанавливают требования к качеству, структуре построения и взаимодействия с внешней средой системы стандартизации.

Основными целями технического нормирования и стандартизации в Республике Беларусь являются следующие:

- обеспечение защиты жизни, здоровья и наследственности человека, имущества и охраны окружающей среды;
- повышение конкурентоспособности продукции (услуг);
- техническая и информационная совместимость, а также взаимозаменяемость продукции;
- единство измерений;
- национальная безопасность;
- устранение технических барьеров в торговле;

- рациональное использование ресурсов.

Техническое нормирование и стандартизация основываются на следующих принципах:

- обязательность применения технических регламентов;
- доступность технических регламентов, технических кодексов и государственных стандартов, информации о порядке их разработки, утверждения и опубликования для пользователей и иных заинтересованных лиц;
- приоритетное использование международных и межгосударственных (региональных) стандартов;
- использование современных достижений науки и техники;
- обеспечение права участия юридических и физических лиц, включая иностранные, и технических комитетов по стандартизации в разработке технических кодексов, государственных стандартов;
- добровольное применение государственных стандартов.

Принципами технического нормирования и стандартизации являются следующие:

- открытость;
- доступность;
- консенсус;
- целесообразность разработки;
- однозначность;
- комплексность;
- оптимальность.

Открытость касается планирования каждой стадии разработки технических регламентов, технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов Республики Беларусь, рассмотрения замечаний по проектам, проведения согласительных совещаний, принятия во внимание каждого критического замечания.

Гласность обеспечивается информированием о процессе разработки проектов и утверждении технических регламентов, технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов Республики Беларусь, опубликованием Плана государственной стандартизации, проектов технических регламентов, технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов Республики Беларусь и уведомлений о ходе их разработки.

Доступность обеспечивает свободный доступ для пользователей и других заинтересованных лиц к информации о технических регламентах, технических кодексах установившейся практики и государственных стандартов Республики Беларусь, об их разработке, утверждении, введении в действие, отмене.

Консенсус – общее согласие, характеризующееся отсутствием серьезных возражений по существенным вопросам у большинства заинтересованных сторон и достигаемое в результате процедуры, стремящейся учесть мнения всех сторон и сблизить несовпадающие точки зрения. Консенсус не обязательно предполагает полное единодушие.

Целесообразность разработки предусматривает социальную, экономическую и техническую необходимость разработки технических регламентов, технических кодексов установившейся практики, государственных стандартов Республики Беларусь и приемлемость их применения.

Однозначность указывает на краткое, точное, логически последовательное, не допускающее различных толкований изложения текста технических регламентов, технических кодексов установившейся практики и государственной безопасности продукции на всех стадиях жизненного цикла. За прошедшие годы уровень гармонизации отечественных стандартов с международными стандартами повысился до 45%.

Обязательные требования стандартов в настоящее время используются в качестве меры государственного регулирования требований к продукции, услугам, и тем самым компенсируют недостаток в республике технических законодательных актов. Имеет место дублирование и противоречия между документами различных органов государственного управления, что создает определенные трудности как для отечественных производителей, так и для импортеров.

Таким образом, законодательство в области стандартизации не соответствует требованиям Соглашения Всемирной торговой организации (ВТО) по техническим барьерам в торговле (ТБТ).

Правительством была поставлена задача перед Государственным комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь (Госстандартом) разработать новый закон, устраняющий эти несоответствия. Закон Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» вступил в силу в июле 2004 г., в настоящее время внесены дополнения и изменения. В данном законе определена концепция развития стандартизации в Республике Беларусь, определяющая основные направления государственной политики в области стандартизации и устанавливающая цели, принципы и приоритетные направления ее развития, предусматривает создание системы технического нормирования и стандартизации на базе Соглашений ВТО по ТБТ и санитарным и фитосанитарным мерам (СФС) с учетом принципов Нового и Глобального подходов к техническому регулированию в Европейском Сообществе.

Создание системы технического нормирования, подготовка к присоединению Республики Беларусь к ВТО требует изучения зарубежного опыта и овладения международной и региональной практикой в области технического регулирования рынка, стандартизации и оценки соответствия.

Техническое нормирование направлено на то, чтобы обеспечить на рынке достижение необходимого баланса между интересами потребителя, изготовителя, базирующегося на анализе риска продукции при ее использовании и обеспечении защиты потребителя от опасной продукции.

Тема 5. Цели и принципы технического нормирования и стандартизации

Цели технического нормирования и стандартизации можно подразделить на общие и более узкие (конкретные).

Общие цели вытекают из содержания понятия. К ним относятся разработка норм, требований, правил.

Конкретные цели технического нормирования и стандартизации относятся к определенной области деятельности, отрасли производства товаров и услуг, тому или другому виду продукции, предприятию и т. п.

Цели стандартизации определяют функции стандартов Республики Беларусь, необходимое и достаточное для их применения.

Комплектность предполагает целенаправленное и планомерное установление взаимоувязанных требований как к самому объекту технического нормирования (стандартизации) и его составным частям, так и к другим материальным и нематериальным факторам, влияющим на объект.

Оптимальность способствует обеспечению наилучшего сочетания между эффектом и затратами в определенной области технического нормирования и стандартизации, определяемого с позиции обоснованных целей, а также действующих ограничений и предстоящих изменений во времени.

Тема 6. Объекты технического нормирования и стандартизации

Объектами технического нормирования могут быть продукция, процессы ее разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации или оказание услуг.

К объектам стандартизации относятся конкретная продукция, конкретные услуги, конкретные работы (конкретный производственный процесс) или группы однородной конкретной продукции, группы однородных конкретных услуг, группы однородных конкретных производственных процессов.

Конкретная продукция (конкретные услуги) – это продукция (услуга), характеризующаяся определенными конструктивно-технологическими решениями, конкретными значениями показателей уровня качества (полезности) и уровня потребительной экономичности.

Группы однородной конкретной продукции (однородных конкретных услуг) – это совокупность конкретной продукции (услуг) определенного вида, характеризующаяся общим целевым (или функциональным) назначением и обладающая общими основными свойствами уровня их качества (полезности) и уровня их потребительной экономичности.

Составными частями группы однородной конкретной продукции (однородных конкретных услуг) могут быть подгруппы однородной конкретной продукции или услуг (представленные, например, семействами, видами, рядами однородной конкретной продукции или услуг), характеризующиеся общностью конструктивно-технологических решений, но с различными значениями их главных параметров, являющихся показателями целевого (или функционального) назначения продукции (или услуг).

Конкретный производственный процесс – это процесс, используемый для производства (изготовления, выращивания, хранения, транспортирования, восстановления, утилизации, захоронения или уничтожения) конкретной продукции или оказания конкретных услуг.

Группы однородных конкретных производственных процессов – это совокупность конкретных производственных процессов, используемых для производства группы однородной конкретной продукции или для оказания группы однородных конкретных услуг.

Объекты стандартизации классифицируют следующим образом:

- продукция; сырье и природное топливо; материалы и продукты; готовые изделия; отдельные аспекты однородных групп продукции (технические требования, методы контроля, правила приемки, маркировки, упаковки, хранения и т. д.);
- услуги материальные и нематериальные и т. д.;
- процессы, происходящие на стадиях жизненного цикла продукции, нематериальные, управленческие, измерительные и т. д.

Объекты технического нормирования в зависимости от присущих им рисков подразделяют на три категории.

К первой категории относятся объекты технического нормирования, для которых можно идентифицировать риски и снизить (устранить) их до приемлемого уровня на этапе разработки. При этом на этапе производства продукции возможно увеличение уровня идентифицированных рисков, однако новые источники опасности, а следовательно и новые риски причинения вреда возникнуть не могут. К этой категории относятся машиностроительная и электротехническая продукция, сосуды и оборудование, работающее под давлением, газоиспользующее оборудование, медицинская техника, средства индивидуальной защиты, игрушки, здания и сооружения и т. д.

Ко второй категории относят объекты технического нормирования, источники опасности которых могут возникать как на стадии разработки, так и на стадии производства. При этом на этапе производства могут возникнуть новые риски, которые зависят также от условий производства продукции. Объектами второй категории являются перерабатываемое сырье, материалы, готовая продукция пищевой и сельскохозяйственной, парфюмерно-косметической, химической, фармацевтической промышленности и т. д.

Третья категория включает услуги, для которых необходимо нормировать требования безопасности (например, услуги, оказываемые в процессе перевозки опасных грузов железнодорожным, автомобильным, водным и воздушным транспортом и т. д.).

К отдельной категории относят объекты, связанные с обеспечением единства измерений и подтверждения соответствия, необходимые для нормирования и оценки технических требований технических регламентов, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей.

Тема 7. Органы и службы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь

Органы и службы стандартизации – это организации, учреждения, объединения и их подразделения, основной деятельностью которых является осуществление определенных функций по техническому нормированию и стандартизации.

Структура органов и служб стандартизации способствует участию в работах по стандартизации широкого круга специалистов в области науки, техники, экономики и управления.

Государственное регулирование и управление в области технического нормирования и стандартизации осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь, Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь и иными государственными органами в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Президент Республики Беларусь осуществляет государственное регулирование и управление в области технического нормирования и стандартизации в соответствии с Конституцией Республики Беларусь и законами.

Совет Министров Республики Беларусь в области технического нормирования и стандартизации выполняет следующие функции:

- обеспечивает проведение единой государственной политики;
- обеспечивает создание и функционирование системы технического нормирования и стандартизации;
- утверждает программы разработки технических регламентов и взаимосвязанных с ними государственных стандартов;
- устанавливает порядок разработки, утверждения, государственной регистрации, проверки, пересмотра, изменения, отмены, применения, официального издания технических регламентов, в том числе технических регламентов в отношении оборонной продукции, уведомления и опубликования информации о них;
- утверждает технические регламенты;
- устанавливает порядок государственного надзора за соблюдением требований технических регламентов и требований, предъявляемых к государственным инспекторам, осуществляющим государственный надзор за соблюдением технических регламентов;
- дает официальное толкование по вопросам применения технических регламентов;
- устанавливает порядок создания и ведения Национального фонда технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, а также правила пользования этим фондом;
- осуществляет иные полномочия в области технического нормирования и стандартизации в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь «О структуре Правительства Республики Беларусь» от 5 мая 2006 г. № 289 путем слияния Комитета по стандартизации, метрологии и сертифика-

ции при Совете Министров Республики Беларусь, Комитете по энергоэффективности при Совете Министров Республики Беларусь и Департамента контроля и надзора за строительством Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь был создан Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь (Госстандарт).

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь является республиканским органом государственного управления по проведению единой государственной политики в области технического нормирования, стандартизации, метрологии, оценки соответствия, энергоэффективности, по осуществлению надзора в строительстве и контроля соответствия проектов и смет нормативам и стандартам, а также надзора за рациональным использованием топлива, электрической и тепловой энергии.

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь выполняет следующие функции:

- осуществляет реализацию единой государственной политики;
- осуществляет общую координацию разработки технических регламентов и государственных стандартов;
- устанавливает порядок разработки, утверждения, государственной регистрации, проверки, пересмотра, изменения, отмены, уведомления об этом, применения, опубликования технических кодексов, государственных стандартов, технических условий;
- утверждает, вводит в действие, отменяет государственные стандарты, вносит в них изменения (кроме государственных стандартов в области архитектуры и строительства);
- осуществляет государственную регистрацию технических регламентов, технических кодексов, государственных стандартов, технических условий (кроме технических, которые не проходят государственную регистрацию);
- определяет виды продукции (услуг), технические условия, которые не проходят государственную регистрацию;
- осуществляет официальное издание государственных стандартов (кроме государственных стандартов в области архитектуры и строительства);
- публикует информацию о действующих технических регламентах, технических кодексах, государственных стандартах, технических условиях;
- организует и проводит систематическую проверку действующих государственных стандартов (кроме государственных стандартов в

области архитектуры и строительства) в целях их изменения или отмены;

- осуществляет государственный надзор за соблюдением требований технических регламентов (кроме технических регламентов, устанавливающих требования к зданиям, строениям и сооружениям);

- применяет в пределах своей компетенции к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, нарушившим требования технических регламентов, меры воздействия, предусмотренные настоящим Законом и иными актами законодательства;

- участвуют в работе по международной и межгосударственной (региональной) стандартизации (кроме стандартизации в области архитектуры и строительства);

- дает официальные толкования по вопросам применения технических нормативных правовых актов, им утвержденных;

- утверждает по предложениям субъектов технического нормирования и стандартизации состав технических комитетов по стандартизации, перечень закрепляемых за ними объектов стандартизации, а также положения об этих технических комитетах (кроме технических комитетов по стандартизации в области архитектуры и строительства);

- предоставляет субъектам технического нормирования и стандартизации право использования знака (знаков) соответствия государственным стандартам;

- создает и ведет Национальный фонд технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации.

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь включает следующие структурные подразделения:

1. *Центральный аппарат* возглавляет Председатель Государственного комитета. В состав аппарата входят следующие управления и отделы:

- Управление экономики и финансов.
- Управление организационно-правовой работы и кадров.
- Управление технического нормирования и стандартизации.
- Управление оценки соответствия и лицензирования.
- Управление метрологии.
- Отдел государственного надзора и контроля.
- Финансовый отдел.
- Информационно-аналитический отдел.
- Производственно-технический отдел.
- Отдел энергонадзора и нормирования.
- Отдел экономики и инвестиционной деятельности.

- Отдел научно-технической политики и внешнеэкономических связей.

Выделяют следующие структурные подразделения Госстандарта:

- НПРУП «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации».

- РУП «Белорусский государственный институт метрологии».

- УО «Белорусский государственный институт повышения квалификации и переподготовки по стандартизации, метрологии и управлению качеством»;

- РУП «БелНИИ пищевых продуктов».

2. *Территориальные органы Госстандарта* – центры стандартизации и метрологии (ЦСМС), осуществляющие функции и права Госстандарта в пределах, определенных положениями о них. К ним относятся следующие:

- РУП «Брестский ЦСМС»;

- РУП «Барановичский ЦСМС»;

- РУП «Пинский ЦСМС»;

- РУП «Оршанский ЦСМС»;

- РУП «Полоцкий ЦСМС»;

- РУП «Гомельский ЦСМС»;

- РУП «Калинковичский ЦСМС»;

- РУП «Гродненский ЦСМС»;

- РУП «Лидский ЦСМС»;

- РУП «Борисовский ЦСМС»;

- РУП «Молодечненский ЦСМС»;

- РУП «Слуцкий ЦСМС»;

- РУП «Могилевский ЦСМС»;

- РУП «Бобруйский ЦСМС».

Головные организации по стандартизации создаются для осуществления организационно-методического и научно-технического руководства работами по стандартизации в пределах установленной специализации.

Базовые организации создаются для научно-технического руководства работами по стандартизации закрепленных за ним групп продукции и обеспечения технического единства по ним в народном хозяйстве.

Основными задачами технических комитетов (ТК) по стандартизации являются:

- организация и осуществление квалифицированной и оперативной разработки;

- согласование и подготовка к утверждению государственных стандартов Республики Беларусь, другой нормативной документации по стандартизации;

- проведение работ по международной и межгосударственной стандартизации по направлению деятельности соответствующего ТК.

3. *Службы стандартизации* предприятий обеспечивают выполнение работ по стандартизации и контролю за соблюдением требований стандартов на предприятии, осуществляют свою работу в соответствии с рекомендациями о службах стандартизации.

Головные и базовые организации по стандартизации назначаются Госстандартом по представлению министерств (ведомств), объединений республики из числа организаций (предприятий) с высоким научно-техническим потенциалом в соответствующих областях науки и техники или других областях деятельности. Их деятельность направлена на достижение следующих целей:

- организацию разработки и пересмотра стандартов, руководящих документов отраслей, технических условий по закрепленным видам (группам) продукции или областям деятельности;

- проведение экспертизы проектов нормативных документов по стандартизации на их соответствие современным требованиям;

- организацию взаимодействия и координацию работ по вопросам стандартизации с соответствующими организациями других государств;

- обеспечение применения стандартов (технических условий) по закрепленной продукции или видам деятельности;

- обеспечение технического единства и координации работы предприятий отрасли по вопросам стандартизации, сертификации и качества продукции.

Технические комитеты создаются на базе предприятий (организаций), специализирующихся на определенных видах продукции и технологии или видах деятельности с привлечением на добровольной основе полномочных представителей заинтересованных предприятий и организаций, органов по стандартизации, метрологии и сертификации, общественных организаций потребителей и независимых экспертов. Технические комитеты осуществляют свою деятельность в соответствии с положением о техническом комитете.

Тема 8. Технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации

Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» установлены следующие виды технических нормативных правовых актов (ТНПА):

- технические регламенты;
- технические кодексы установившейся практики;
- стандарты;
- технические условия.

Данные виды ТНПА устанавливают правила, общие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов.

8.1. Технические регламенты

Большинство потребителей, полагаясь на правительство своих стран, уверены в том, что покупки, сделанные в магазине, не принесут неприятностей, а приобретенные ими товары безопасны для здоровья. Однако эта уверенность не всегда оправдана. Эксперты ВТО свидетельствуют о новых и новых примерах появления на рынке товаров, представляющих угрозу нашему здоровью. Например, продажа мяса животных, зараженных коровьим бешенством; продажа в США шин для четырехколесных транспортных средств, которые разрывались на средних скоростях, что приводило к несчастным случаям с летальным исходом, и т. д. Это говорит о необходимости государственного регулирования рынка, которое должно обеспечить соответствие товаров определенным минимальным требованиям. Такие минимальные требования, обязательные для соблюдения, принятые органами власти и направленные прежде всего на обеспечение безопасности здоровья, называют *техническими регламентами*.

Технический регламент (ТР) – это технический нормативный правовой акт, разработанный в процессе технического нормирования, устанавливающий непосредственно и (или) путем ссылки на технические кодексы установившейся практики и (или) на государственные стандарты, обязательные для соблюдения технических требований, связанные с безопасностью продукции, процессов ее разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации или оказания услуг.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» государственная функция технического нормирования закрепляется Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь, Министерством архитектуры и строительства Республики Бе-

ларусь и иными государственными органами в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

В результате реализации этой функции создается и принимается технический нормативный правовой акт – технический регламент, требования которого обязательны для исполнения.

Технические регламенты разрабатываются в целях защиты жизни, здоровья, наследственности человека, имущества и охраны окружающей среды, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей продукции и услуг относительно их назначения, качества или безопасности. Разработка технических регламентов в иных целях не допускается.

Технические регламенты в зависимости от способа изложения технических требований можно подразделить на следующие виды:

- Р 1 – технические регламенты, содержащие конкретные технические требования (конкретные требования безопасности);
- Р 2 – технические регламенты, содержащие существенные технические требования (существенные требования безопасности);
- Р 3 – технические регламенты, содержащие технические требования, изложенные в виде ссылок на конкретные государственные стандарты и (или) технические кодексы.

Технические регламенты вида Р 1 подразделяются на предписывающие технические регламенты (Р 1.1) и технические регламенты, содержащие эксплуатационные требования безопасности (Р 1. 2).

В технических регламентах Р 1.1 излагаются:

- конкретные требования к составу продукции (тип, вид сырья, материалов (разрешенных, запрещенных к применению при производстве продукции));
- правила производства продукции, в том числе единственно допустимые средства достижения цели (например, GMP – установившаяся производственная практика, GHP – установившаяся практика по пищевой гигиене, HACCP – анализ рисков и контроль критических точек и др.);
- правила обеспечения единства измерений.

Такие регламенты должны непосредственно или путем ссылки на государственные стандарты содержать методы контроля и испытаний нормируемых показателей, а также схемы подтверждения соответствия.

Соответствие технических регламентов обеспечивается непосредственно выполнением его требований.

Предписывающие технические регламенты (Р 1.1), как правило, разрабатываются для объектов технического нормирования, относя-

щихся ко 2 категории, у которых новые риски могут возникнуть на последующих стадиях жизненного цикла продукции.

В технических регламентах Р 1.2 (содержащие эксплуатационные требования безопасности) устанавливаются требования безопасности в виде эксплуатационных (потребительских) свойств продукции. При этом способы и методы достижения результатов (например, требования к конструкции) не нормируются.

Такие технические регламенты должны непосредственно или путем ссылки на государственные стандарты содержать методы контроля и испытаний нормируемых показателей, а также схемы подтверждения соответствия.

Технические регламенты, содержащие эксплуатационные требования безопасности (Р 1.2), разрабатываются для объектов технического нормирования, относящихся к 1 категории, у которых риски снижаются (устраняются) на этапе разработки, и новые на последующих стадиях не возникают.

Технические регламенты Р 2 (содержащие существенные технические требования) содержат существенные (основополагающие, общие, базовые) технические требования. Такие технические регламенты применяются только совместно с взаимосвязанными с ними государственными стандартами и техническими кодексами. Выполнение требований взаимосвязанных государственных стандартов и технических кодексов свидетельствует о выполнении существенных требований технического регламента.

Сведения о конкретных взаимосвязанных государственных стандартах и технических кодексах в технических регламентах не приводятся. Перечень таких государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики определяется при разработке и утверждении технического регламента и может дополняться в процессе его действия. Информация о взаимосвязанных государственных стандартах и технических кодексах установившейся практики публикуется в официальных изданиях.

Методы контроля и испытаний также устанавливаются во взаимосвязанных государственных стандартах.

Схемы подтверждения соответствия приводятся в технических регламентах.

Соответствие технических регламентов обеспечивается выполнением его существенных технических требований непосредственно либо выполнением требований взаимосвязанных государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики. Если взаимосвязанные стандарты и технические кодексы установившейся

практики изготовителем не применялись или отсутствуют, то подтверждение соответствия осуществляется на соответствии непосредственно существенным техническим требованиям технических регламентов, при этом должно быть представлено описание принятых решений и оценка рисков, подтверждающих выполнение существенных технических требований технических регламентов.

В технических регламентах Р 3 технические требования излагаются путем ссылки на государственные стандарты и (или) технические кодексы установившейся практики.

Такие технические регламенты должны непосредственно или путем ссылки на государственные стандарты содержать методы контроля и испытаний нормируемых показателей. Схемы подтверждения соответствия приводятся в техническом регламенте.

Соответствие техническим регламентам обеспечивается выполнением требований государственных стандартов и (или) технических кодексов, на которые даны ссылки (таблица 1).

Таблица 1 – Соответствие категории виду ТР

Категории объектов технического нормирования	Вид технического нормирования			
	Р 1		Р 2	Р 3*
	Р 1.1	Р 1.2		
I	–	+	+	+
II	+	–	+	+
III	+	+	–	+
* Применяется в исключительных случаях.				

В своей работе товаровед продовольственных товаров использует и применяет следующие виды технических регламентов: Р 1.1; Р 2; Р 3 (применяется в исключительных случаях).

Законом предусмотрено, что в техническом регламенте могут содержаться:

- область применения (объект технического нормирования);
- обязательные для соблюдения требования по безопасности;
- обеспечение соответствия техническим требованиям (выполнение требований технических регламентов);
- правила и формы подтверждения соответствия (в том числе схемы подтверждения соответствия) требованиям технического регламента в отношении каждого объекта технического нормирования, включая правила и методики контроля, испытаний, измерений, необходимые для оценки соответствия;

- правила маркировки объектов технического нормирования, подтверждающей соответствие их техническому регламенту;
- требования к порядку осуществления государственного надзора за соблюдением технических регламентов.

Технические регламенты базируются на Директивах Европейского союза, в том числе нового и глобального подходов, на международных и европейских стандартах. Их требования апробированы ведущими зарубежными странами, что существенно снижает затраты на научное обоснование степени устранения рисков. За исключением случаев, когда такие документы могут быть непригодными или неэффективными для обеспечения национальной безопасности; защиты жизни, здоровья и наследственности человека; охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и энергосбережения; предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей продукции услуг относительно их назначения, качества или безопасности.

Разработка технического регламента включает следующие этапы:

- подготовка к разработке;
- разработка рабочего проекта технического регламента;
- разработка окончательной редакции проекта технического регламента;
- утверждение технического регламента;
- государственная регистрация технического регламента; технический регламент утверждают и вводят в действие постановлением Совета Министров Республики Беларусь.

Сроки введения в действие технических регламентов устанавливают с учетом времени, необходимого для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения технических регламентов, но не ранее чем через шесть месяцев со дня официального опубликования информации об их утверждении.

8.2. Технические кодексы

Технический кодекс установившейся практики (ТКП) – технический нормативный правовой акт, разработанный в процессе стандартизации, содержащий основанные на результатах установившейся практики технические требования к процессам разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции или оказанию услуг.

Технический кодекс установившейся практики разрабатывается с целью реализации требований технических регламентов, повышения качества процессов разработки (проектирования) производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации, утилизации продукции или оказания услуг.

Требования ТКП к процессам разработки (проектирования) производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации, утилизации продукции или оказанию услуг основываются на результатах установившейся практики.

Технические требования, содержащиеся в ТКП, не должны противоречить требованиям технических регламентов.

Разрабатывают и утверждают ТКП республиканские органы государственного управления.

Технический кодекс установившейся практики вводится в действие после его государственной регистрации. Срок введения в действие составляет не менее 60 календарных дней со дня официального опубликования информации об их государственной регистрации.

Право официального издания ТКП принадлежит республиканским органам государственного управления, их утвердившим.

Разработка технического кодекса включает следующие этапы:

- подготовка к разработке;
- разработка рабочего проекта технического кодекса;
- разработка окончательной редакции проекта технического кодекса;
- утверждение технического кодекса;
- государственная регистрация технического кодекса.

Государственную регистрацию осуществляет Госстандарт.

Технические требования, содержащиеся в технических кодексах, не должны противоречить требованиям технических регламентов.

Проверку технического кодекса проводят не реже одного раза в пять лет. Проверку осуществляет утвердивший его республиканский орган государственного управления или по его поручению уполномоченная им организация.

8.3. Стандарты

Стандарт – технический нормативный правовой акт, разработанный в процессе стандартизации на основе согласия большинства заинтересованных субъектов технического нормирования и стандартизации и содержащий технические требования к продукции, процес-

сам ее разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации или оказания услуг.

Стандарты подразделяют на категории и виды.

Категория стандарта зависит от сферы его действия, под которой понимают территориальный признак распространения требований документа.

Различают следующие категории стандартов:

- международный стандарт (ИСО) – стандарт, утвержденный (принятый) международной организацией по стандартизации;
- межгосударственный (ГОСТ) (региональный (ЕН)) – стандарт, утвержденный (принятый) межгосударственной (региональной) организацией по стандартизации;
- государственный стандарт Республики Беларусь (государственный стандарт, СТБ) – стандарт, утвержденный Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь, а в области архитектуры и строительства – Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь;
- стандарт организации (СТП) – стандарт, утвержденный юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем.

Вид стандарта определяется спецификой объекта стандартизации и содержанием стандарта.

В соответствии с кодом поиска (КП) стандарты подразделяют на виды:

01 – стандарты на процессы (включая организационно-методические); объектом стандартизации является процесс (например, технология производства, технологическая операция и т. д.).

02 – общетехнические стандарты – содержат общие или руководящие положения для определенной области; используются как стандарт либо как методический документ, на основе которого могут разрабатываться другие стандарты.

03 – стандарты на продукцию – содержат требования к продукции, которые обеспечивают ее соответствие назначению (качеству).

В зависимости от устанавливаемых требований целесообразно разрабатывать стандарты общих технических условий (на группу однородной продукции), стандарты технических условий (когда невозможно или нецелесообразно разрабатывать СТБ общих технических условий на всю группу однородной продукции и в то же время необходимо регламентировать достаточно подробные требования к конкретной продукции или группе однородной конкретной продукции), общих технических требований (разрабатывают, когда положения,

регламентирующие классификацию данной группы однородной продукции, правила приемки, методы контроля, правила транспортирования и хранения изложены в отдельных СТБ).

04 – стандарты на услуги; объектом стандартизации выступают услуги (например, автосервис, транспорт, гостиничное хозяйство и т. д.).

05 – стандарты на информационные технологии.

06 – прочие стандарты: стандарты по терминологии, на правила приемки, методы контроля (испытаний, определений), маркировки, упаковки, транспортирования и хранения продукции и др.

На государственном уровне может быть принята такая разновидность стандарта, как предварительный – временный документ. Цель разработки предварительного стандарта – ускоренное внедрение в экономику Республики Беларусь международных, региональных и национальных стандартов промышленно развитых стран и их проектов, а также ускоренное внедрение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Данный стандарт имеет установленный срок действия, не превышающий двух лет, не подлежит продлению и обновлению.

Следует подчеркнуть, что стандартизация призвана, с одной стороны, обеспечивать стабильность и упорядоченность, а с другой, – позволяет изменять и развивать регулируемые требования. Чем прогрессивнее стандарт, тем он стабильнее и тем эффективнее его воздействие на экономику. Гибкость стандарта, как и стабильность обеспечивается научно обоснованной технико-экономической политикой, систематической деятельностью по разработке и своевременному пересмотру действующих стандартов.

Государственный стандарт Республики Беларусь разрабатывается техническими комитетами по стандартизации, при их отсутствии – любыми заинтересованными лицами. Утверждают и вводят в действие СТБ организационно-распорядительным документом Госстандарта. Как правило, стандарт утверждают без ограничения срока действия.

Порядок и сроки проверки стандартов устанавливаются Госстандартом. Стандарт подлежит проверке один раз в пять лет.

Государственные стандарты Республики Беларусь являются добровольными для применения и могут использоваться в качестве основы для разработки ТР, ТКП, а также полностью или частично (или в виде ссылки на них) могут приводиться в тексте ТР, ТКП.

Если в ТР дана ссылка на СТБ, то требования этого государственного стандарта становятся обязательными для соблюдения.

Если производитель или поставщик продукции в добровольном порядке применили государственный стандарт и заявили о соответствии ему своей продукции (использовав обозначение государственного стандарта или знака соответствия СТБ маркировке продукции, транспортной или потребительской таре, эксплуатационной или иной документации), а также если продукция производителя или поставщика сертифицирована на соответствие требованиям СТБ, соблюдение требований СТБ для них становится обязательным.

Следовательно, СТБ может носить добровольный и обязательный характер.

В качестве государственных могут быть приняты стандарты международных и региональных организаций по стандартизации, членом которых является Республика Беларусь, а также национальные стандарты другого государства при наличии соглашения о сотрудничестве или разрешения, полученного Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от национальных организаций по стандартизации.

Ежегодно в Республике Беларусь принимается более 500 стандартов. Это обеспечивает необходимое пополнение и поддержание в актуальном состоянии действующего Фонда государственных стандартов, насчитывающего более 21 тысячи документов. Уровень гармонизации принимаемых государственных стандартов с международными составляет 60%.

Порядок разработки стандартов. Работа технического комитета начинается со сбора заявок на разработку стандарта. Заявителями могут быть государственные органы и организации, общественные объединения, научно-технические общества, предприятия, фирмы, предприниматели, которые направляют заявки в технические комитеты согласно закрепленным за ними объектам стандартизации.

В заявке обязательно должно быть указано обоснование необходимости разработки нормативного документа, не исключено также приложение к ней уже разработанного заявителем проекта стандарта, общества, предприятия, фирмы, предпринимателей, которые направляют заявки в технические комитеты согласно закрепленным за ними объектам стандартизации.

На основании заявок Госстандарт формирует годовой план государственной стандартизации.

Дальнейшая работа проводится на основе договоров на разработку стандарта между заявителем и соответствующим техническим комитетом и включает следующие этапы:

- составление технического задания (организацией-разработчиком или техническим комитетом);
- разработка проекта стандарта;
- представление окончательного варианта проекта в Госстандарт для принятия, пересмотра и отмены стандарта.

В техническом задании определяют сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом; содержание структуры будущего стандарта и перечень требований к объему стандартизации; список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта (государственные органы, предприятия, фирмы и т. п.). Отобранным для списка организациям проект стандарта в дальнейшем, возможно, будет разослан на отзыв либо при необходимости на согласование; могут быть выделены особые или дополнительные предложения заказчика нормативного документа и другие сведения, имеющие отношения к содержанию стандарта.

Разработка проекта проходит две стадии. Сначала создается первая редакция. Основные требования к первой редакции касаются соответствия проекта законодательству Республики Беларусь, международным правилам и нормам, а также национальным стандартам зарубежных стран при условии прогрессивности этих документов и более высокого научно-технического уровня. Важным моментом на этой стадии является определение патентной чистоты объекта стандартизации, для чего необходимы соответствующие исследования и надлежащее информационное обеспечение.

Проект в первой редакции рассматривается членами технического комитета на специальном заседании, после этого рассылается на отзыв заказчикам стандарта и выявленным ранее заинтересованным организациям.

Вторая стадия разработки заключается в анализе полученных отзывов, составлении окончательной редакции проекта нормативного документа и подготовке его к принятию. Окончательная редакция должна быть рассмотрена членами ТК, органами государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований стандарта. Если с окончательной редакцией проекта согласны не менее 2/3 членов технического комитета, то документ считается одобренным и рекомендуется для принятия. Проект стандарта должен быть направлен в Госстандарт, а также заказчику нормативного документа.

Принятие стандарта осуществляет Госстандарт. Процедура принятия включает обязательный анализ содержания проекта на соответствие законодательству Республики Беларусь, метрическим правилам

и нормам, терминологическим стандартам, изложению, оформлению и содержанию стандартов. Стандарт принимается, после чего устанавливается дата его введения в действие.

Далее принятый стандарт подлежит регистрации, информация о нем публикуется в ежемесячном информационном указателе.

Все субъекты хозяйственной деятельности, которым предоставлено право разработки, обновления и отмены стандартов, обязаны информировать Госстандарт о проделанной работе и ее результатах.

Утвержденный Госстандарт вводится в действие после его государственной регистрации. Срок введения в действие составляет не менее 60 календарных дней со дня официального опубликования информации о его государственной регистрации.

Стандарты организаций не разрабатываются на продукцию, реализуемую иными юридическими или физическими лицами. Суть таких стандартов в том, что их требования обращены не во вне, а во внутрь.

Разработка стандартов организаций осуществляется по правилам, разработанным самими организациями.

Стандарты организаций условно можно объединить в три группы.

К первой группе относятся ограничительные стандарты. Создаются на основе СТБ и ограничивают номенклатуру применяемых на конкретном предприятии марок материалов, типоразмеров изделий и др. Такие стандарты являются своего рода справочником для конструкторско-технологического отдела предприятия.

Вторая группа включает организационные стандарты, составляющие основу систем менеджмента качества. Эти стандарты ориентированы на правила оформления документации и др.

К третьей группе относятся специальные (оригинальные) стандарты (например, стандарты на технологическую оснастку предприятия и т. д.).

На предприятиях дальнего зарубежья изучить заводскую стандартизацию довольно проблематично. Службы стандартизации чаще всего находятся в подразделениях, разрабатывающих новую продукцию, что, конечно, всегда закрыто для «чужих глаз». В то же время есть примеры, когда фирменный стандарт отражает уровень требований, которые выдвигает фирма к покупаемым материалам, сырью. Иначе говоря, это сито для поставщиков: прошел его – можешь поставлять продукцию.

Часто задают вопрос, чем СПТ отличаются от ТУ, если уровень утверждения у них одинаковый. Разница состоит в том, что СПТ на

поставляемую продукцию не разрабатывается, а ТУ разрабатываются только на поставляемую продукцию.

8.4. Технические условия

Технические условия (ТУ) – технический нормативный правовой акт, разработанный в процессе стандартизации, утвержденный юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем и содержащий технические требования к конкретному типу, марке, модели, виду реализуемой ими продукции или оказываемой услуге, включая правила приемки и методы контроля.

Технические условия – это техническое соглашение поставщика и потребителя продукции, т. е. полное согласие договаривающихся сторон. Технические условия содержат параметры, характерные только для продукции, производимой именно данным предприятием. Причем эти параметры развивают общие требования государственных стандартов через конкретные конструктивные решения. Технические условия устанавливают систему контроля с учетом имеющейся на предприятии технологии и организации производства, что также сугубо индивидуально, содержат технические особенности и тонкости, характерные не просто для продукции, а для продукции, производимой конкретным предприятием. Следовательно, это объект авторского права, а государственные стандарты таковыми не являются. Поэтому технические условия доверили утверждать самому автору. А вот установление процедуры разработки ТУ государство оставило за собой. И введя регистрацию ТУ, сохранило возможность влияния на вопросы безопасности продукции и обеспечения в этом смысле защиты потребителей.

Технические условия не должны противоречить требованиям технических регламентов.

Технические условия вводятся в действие в сроки, установленные юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, их утвердившими.

Согласно ТКП 1.3-2004 п. 10.1 обеспечение ТУ предприятий осуществляет держатель подлинника ТУ на договорной основе. Таким образом, субъект хозяйствования, разработавший, утвердивший и зарегистрировавший ТУ, вправе распоряжаться ими по своему усмотрению, в том числе представлять их другим субъектам хозяйствования. При передаче подлинника ТУ в договоре, в котором оформляется передача, необходимо обязательно указать, что передается подлин-

ник ТУ на правах держателя подлинника. При этом к новому владельцу подлинника ТУ переходят обязательства, связанные с регистрацией изменений и т. д.

Существуют следующие схемы передачи технических условий:

1. Держатель подлинника ТУ может заключить договор купли-продажи подлинника ТУ или его учтенной копии, т. е. передать право собственности на документ. Однако слабым местом такой схемы является определение цены продаваемого документа.

2. Передачу ТУ можно оформлять лицензионным договором. Однако такой вариант возможен только в том случае, если содержащееся в ТУ описание технологии производства продукции позволяет охранять ее в качестве секретов производства (ноу-хау). Размер и форма осуществления лицензионного платежа определяются по соглашению сторон. Его регистрируют в Национальном центре интеллектуальной собственности. Иначе договор не действует.

3. Отношения двух субъектов по передаче учтенной копии ТУ могут быть оформлены договором возмездного оказания информационных услуг. Предметом такого договора будет представление другой компании технической информации, содержащейся в ТУ, а исполнение договора будет выражаться в передаче заказчику надлежащим образом оформленной копии ТУ и иной сопутствующей информации.

Тема 9. Государственный надзор и контроль за соблюдением технических регламентов

Государственный надзор за соблюдением технических регламентов осуществляется Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь и иными республиканскими органами государственного надзора в Республике Беларусь.

Государственный надзор за техническими регламентами в Республике Беларусь осуществляется в следующих целях обеспечения выполнения обязательных требований технических регламентов:

- обеспечение безопасности жизни, здоровья и имущества граждан;
- охрана окружающей среды;
- техническая и информационная совместимость продукции;
- единство методов контроля и маркировки;
- защита прав потребителей и интересов государства.

Главной задачей государственного надзора является предупреждение, пресечение нарушений обязательных требований технических регламентов и принятие мер по устранению причин этих нарушений.

Объектами государственного надзора являются продукция, в том числе импортная, услуги, техническая документация, технологические процессы.

Государственный надзор за техническими регламентами проводится на предприятиях (объединениях), в том числе с иностранными инвестициями, в учреждениях, организациях независимо от форм собственности и подчиненности, а также у граждан, занимающихся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица.

К основным формам государственного надзора относятся контроль за соблюдением требований технических регламентов при разработке, производстве, реализации (в том числе на экспорт), эксплуатации, ремонте, хранении, утилизации, транспортировании продукции, выполнении работ, а также испытания (в том числе сертификационные) продукции.

Госнадзор в организациях торговли осуществляется следующим образом: госинспектор в присутствии представителей организации торговли отбирает образцы товаров и оформляет акт отбора образцов. При отборе образцов проводят их технический осмотр, в процессе которого устанавливают наличие предпродажной подготовки проверяемого товара согласно правилам отдельных видов товаров. Отобранные образцы при необходимости подвергают испытаниям.

По результатам проверки составляется акт, который подписывают руководитель проверки и госинспектор. При установлении факта нарушений обязательных требований стандартов госинспектор выдает субъекту хозяйственной деятельности предписание, применяет к нему и должностным лицам штрафы в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь. Информацию о нарушении обязательных требований при необходимости направляют соответствующим органам исполнительной власти, другим органам государственного надзора, общественным организациям потребителей.

Государственный надзор за соблюдением технических регламентов осуществляется уполномоченными должностными лицами органов государственного надзора (государственными инспекторами).

Тема 10. Сотрудничество Республики Беларусь с международными и региональными организациями в области стандартизации

Членами Международной организации по стандартизации (ИСО) являются 157 стран, а это составляет 98% мировой экономики. Еще четыре государства проводят переговоры по вступлению. Портфель

стандартов, предлагаемых ИСО бизнесу, государствам и обществу, превышает 17 400 стандартов. Ежемесячно он обновляется на 100 документов. Международная организация по стандартизации сотрудничает более чем с 700 международными, региональными, правительственными и неправительственными организациями, в том числе ООН и ее учреждениями.

Республика Беларусь является членом ИСО с 1993 г. и участвует в работе технических комитетов ИСО и 99 подкомитетов.

Международная организация по стандартизации полагает, что ее стандарты и документы будут содействовать развитию глобальной торговли, повышению качества, безопасности, а также рациональному использованию природных ресурсов, глобальному распространению технологий и передовой практики, что в итоге будет способствовать экономическому и социальному прогрессу.

Благодаря информационной рабочей сети и сотрудничеству с национальными комитетами-членами, международными связями, региональному сотрудничеству и партнерским организациям, ИСО должно занять ведущую позицию в разработке востребованных рынком международных стандартов. Механизмы достижения консенсуса, многосекторная сфера действия ИСО способствуют эффективно распространять свои рабочие документы, признаны и заслужили доверие промышленности, органов государственной власти, потребителей и других заинтересованных сторон, помогают реализации цели, определенной как «один стандарт, одно испытание и одна процедура оценки соответствия, признаваемые повсюду». Таким образом, ИСО содействует более эффективной и устойчивой мировой экономике.

Выделяют следующие основные цели Международной организации по стандартизации:

1. Разработка согласований и многосекторной системы международных стандартов, имеющих глобальную значимость. Промышленность, органы государственной власти, потребители и другие заинтересованные стороны признают роль ИСО в разработке международных стандартов и рабочих документов, которые поддерживают глобальную торговлю товарами и услугами, трансграничные инфраструктуры и операции, распространение новых технологий, новых методов ведения бизнеса и передовой практики менеджмента и оценки соответствия.

2. Обеспечение участия заинтересованных сторон. ИСО с помощью своих национальных членов, должностных лиц, партнеров, использования электронных средств связи и различных инициатив способствует повышению роли добровольной стандартизации и предоставляет возможность адекватного участия заинтересованных сторон

в международной стандартизации, достигает необходимого консенсуса для обеспечения эффективного применения рабочих документов и их признание на международных рынках.

3. Повышение осведомленности и способности развивающихся стран. ИСО содействует доступу на мировые рынки развивающихся стран, ускорению их технического прогресса и устойчивого развития посредством повышения их осведомленности и вовлечения в процесс международной стандартизации и связанной с ней деятельности (например, оценки соответствия). Развивающиеся страны получают доступ к средствам, процессам и программам, которые помогают им в повышении своего потенциала, эффективном участии в технической работе ИСО и применении международных стандартов.

4. Открытость для сотрудничества в целях эффективной разработки международных стандартов. ИСО способствует сотрудничеству и открытости, что может содействовать своевременной поставке и эффективному ведению полного и согласованного набора международных стандартов и других рабочих документов.

5. Содействие применению добровольных стандартов в качестве альтернативных стандартов или в целях поддержки технических регламентов. Государственные власти осведомлены о преимуществе международных стандартов ИСО и возможностях приведения ссылки на них в регламентах, а также применении международных стандартов в качестве альтернативы регламентам.

6. Быть признанным поставщиком международных стандартов и руководств, относящихся к оценке соответствия. ИСО предоставляет целый ряд стандартов и руководств по применению и признанию передовой практики в области оценки соответствия, применяемой ко всем формам оценки соответствия, проводимым первой, второй или третьей стороной, широко применяемым поставщиками, органами по оценке соответствия и аккредитации, и признанным потребителями и органами государственной власти. Признано, что ИСО напрямую не участвует в проведении оценки соответствия своим стандартам, но контролирует применение своего имени при осуществлении данной процедуры.

7. Предоставление эффективных процедур и инструментов для разработки согласованного и полного комплекта рабочих документов. ИСО предлагает четкий, полный и эффективный набор процедур и средств информационных технологий для разработки согласованного и полного комплекта рабочих документов, высоко оцененных, понят-

ных и эффективно применяемых членами ИСО и участниками технической работы.

Сфера деятельности ИСО чрезвычайно разнообразна и охватывает такие традиционные области, как сельское хозяйство и строительство, машиностроение, производство и распространение продукции, транспорт, медицинские приборы, услуги, системы менеджмента и оценку соответствия. В настоящее время она значительно расширилась за счет нанотехнологий, биометрики, оценки и ее верификации, выделяемых парниковых газов, информационных технологий, водоснабжения, здравоохранения, социальной ответственности и социальной безопасности и др.

Крупнейший партнер ИСО – Международная электротехническая комиссия (МЭК).

Тенденции развития технического регулирования в рамках Европейского союза (ЕС) имеют важное значение для экономики Республики Беларусь. Новое горизонтальное законодательство ЕС в области технического регулирования определяет общую систему размещения продукции на рынке, требования к аккредитации и надзору за рынком. Знание основ нового подхода к технической гармонизации в ЕС позволит сблизить национальное техническое законодательство с техническим законодательством ЕС, гармонизировать национальные требования в области технического регулирования с европейскими требованиями, что способствует снижению технических барьеров в торговле.

В 2008 г. Европейским союзом приняты три законодательных акта в области технического регулирования:

- Регламент Европейского парламента и совета № 765/2008 от 9 июля 2008 г., устанавливающий требования к аккредитации и надзору за рынком при размещении продукции на рынке;
- Регламент Европейского парламента и совета № 764/2008 от 9 июля 2008 г., устанавливающий процедуры применения национальных технических правил к продукции, размещенной на законных основаниях в другом государстве – члене ЕС;
- Решение Европейского парламента и совета № 768/2008 от 9 июля 2008 г., касающееся общей системы размещения продукции на рынке.

Главными целями нового горизонтального технического законодательства ЕС являются обеспечение более высокого уровня безопасности продукции, размещаемой на рынке ЕС, установление об-

щих для всех государств – членов ЕС правил и принципов аккредитации, а также надзора за рынком.

Данные законодательные акты имеют «горизонтальный характер» в отличие от директив ЕС Нового подхода, каждый из которых распространяется на отдельный вид продукции и представляет собой «вертикальное» законодательство ЕС. Регламент ЕС в отличие от Решения ЕС является законодательным актом «прямого действия», подлежит прямому применению в полном объеме и не требует со стороны государств – членов ЕС принятия национального законодательства. Решение ЕС обладает обязательной силой, но содержит предписания лишь общего (рамочного) характера, используя их, руководящие органы ЕС и сами государства – члены ЕС могут принимать более детальные предписания.

Необходима гармонизация законодательства Республики Беларусь в области технического нормирования и стандартизации с законодательством государств – торговых партнеров Республики Беларусь и, в первую очередь, Европейского союза, поскольку именно европейское законодательство в сфере технического регулирования является наиболее эффективным.

Региональными организациями по стандартизации являются:

- Общеввропейская организация по стандартизации (СЕН).
- Европейский комитет по стандартизации в электротехнике (СЕНЭЛЕК).
- Европейский институт в области электросвязи (ЕТСИ).

Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН) – орган Экономического и социального совета ООН (ЭКОСОС). Кроме государств – членов ЕЭК (их около 40), в ее работе в качестве наблюдателей или консультантов могут участвовать любые страны – члены ООН.

Задачами ЕЭК ООН в области стандартизации являются разработка основных направлений политики по стандартизации на правительственном уровне и определение приоритетов в этой области.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) – межправительственная специализированная организация ООН. Ее членами являются около 160 государств. В соответствии с уставом целью организации является содействие подъему всеобщего благосостояния путем индивидуальных и совместных действий по улучшению уровня питания и жизни народов, увеличению эффективности производства и распределению продовольственных и сельскохозяйственных продуктов, улучшению условий жизни сельского населения, что в целом должно содействовать развитию мировой экономики.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – специализированное учреждение ООН. В соответствии с уставом целью данной организации является достижение всеми народами высшего уровня здоровья (здоровье трактуется как совокупность полного физического, психического состояния и социального благосостояния).

В рамках Объединенного комитета экспертов ФАО–ВОЗ действует комиссия «Кодекс алиментариус». Этой комиссией разработано свыше 300 международных стандартов на пищевые продукты и несколько десятков сводов гигиенических правил. Европейское отделение комиссии определяет возможность использования пищевых добавок в продуктах (потребителю добавки знакомы по обозначениям на упаковке – Е 103, Е 210 и т. д., где буква Е происходит от усечения слова «Europe»).

В пределах своей компетенции в работах по стандартизации участвуют и другие международные организации при ООН – ЮНЕСКО, МАГАТЭ и пр.

Тема 11. Стандартизация в Содружестве Независимых Государств (СНГ)

Стандартизация, сертификация и метрология в рамках СНГ осуществляется в соответствии с Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, сертификации и метрологии, которое является межправительственным и действует с 1992 г. был создан Межгосударственный совет стран-участниц СНГ (МГС), в котором представлены все национальные организации по стандартизации этих государств. МГС принимает межгосударственные стандарты.

В 1995 г. Совет ИСО признал МГС региональной организацией по стандартизации в странах СНГ. Организационные вопросы решаются в соответствии с ГОСТ 1.0-92 «Правила проведения работ по межгосударственной стандартизации. Общие положения.», который принят в качестве межгосударственного.

В МГС рассмотрен вопрос об условиях прямого применения европейских стандартов в качестве межгосударственных для стран СНГ. При этом должны соблюдаться следующие правила:

- на форзаце должно быть указано о том, какому европейскому стандарту соответствует стандарт СНГ;
- в выходных данных необходимо указать, что воспроизведение документа любыми средствами возможно только с соглашения Европейского комитета по стандартизации (СЕН);

- все национальные стандарты стран СНГ, противоречащие евро-нормам, должны быть изъяты из обращения;

- все копии стандартов, являющиеся прямым применением евро-норм, необходимо в обязательном порядке направлять в СЕН.

Среди первоочередных перспективных задач МГС можно отметить следующие:

- развитие сотрудничества с ИСО, МЭК, СЕН и другими международными и региональными организациями по стандартизации, сертификации и метрологии;

- создание в рамках МГС Евро-Азиатской региональной организации по аккредитации испытательных лабораторий;

- решение проблем унификации учебных дисциплин, преподаваемым будущим специалистам по стандартизации, метрологии и сертификации с учетом их деятельности в «едином пространстве» по этим видам работ.

Сформирована и принята программа работ по межгосударственной стандартизации на 2010–2012 гг., направленная на реализацию стратегии развития МГС на период до 2020 г. и Плана действий МГС до 2015 г.

Первостепенной задачей в настоящее время является гармонизация подходов и систем технического регулирования в рамках региональных интеграционных образований. В первую очередь, речь идет о Евразийском экономическом пространстве (ЕврАзЭС) и Таможенном союзе.

На 21-м заседании Комиссии Таможенного союза, прошедшем 18 ноября 2010 г. в Санкт-Петербурге, подписано Соглашение о единых принципах и правилах технического регулирования в Беларуси, Казахстане и России.

Соглашение предусматривает, что обязательные для применения на таможенной территории Таможенного союза требования к продукции, процессам производства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации и утилизации устанавливаются в технических регламентах Таможенного союза (ТР ТС). Они являются документами прямого действия и принимаются Комиссией Таможенного союза. Обращение продукции, соответствующей ТР ТС, осуществляется на территории каждой страны без применения дополнительных требований и процедур оценки (подтверждения) соответствия.

Технические регламенты Таможенного союза разрабатываются только на продукцию, включенную в единый перечень продукции, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рам-

ках Таможенного союза, и если на нее не принят технический регламент ЕврАзЭС, действие ТР ТС на данную продукцию прекращается.

Технические регламенты Таможенного союза разрабатываются и принимаются только в целях обеспечения защиты жизни и здоровья человека, имущества, окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей, а также обеспечения энергетической эффективности и ресурсосбережения.

Если в отношении той или иной продукции принят ТР ТС, то она может размещаться на едином рынке при условии прохождения установленных в нем процедур оценки (подтверждения) соответствия: регистрации, испытания, декларирования соответствия, сертификации, экспертизы или иной формы.

Продукция, соответствующая ТР ТС, маркируется единым знаком обращения на рынке государств – членов Таможенного союза, который находится в стадии разработки.

С целью обеспечения экономических интересов трех стран, конкурентоспособность выпускаемой продукции и защита рынка от некачественных товаров ТР ТС будет базироваться на соответствующих международных стандартах. В технических регламентах Таможенного союза могут содержаться требования, касающиеся особенностей, связанных с климатическими, географическими факторами сторон или технологическими особенностями. Данные положения в полной мере соответствуют соглашениям Всемирной торговой организации.

Для оценки (подтверждения) соответствия ТР ТС также применяются международные, региональные стандарты и только в случае их отсутствия – национальные стандарты.

Комиссией ТС утверждается перечень международных и региональных стандартов, а при их отсутствии – национальных стандартов сторон, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований принятого регламента. В первую очередь, это будут межгосударственные стандарты – ГОСТ.

Проводить работы по оценке (подтверждению) соответствия будут аккредитованные органы по сертификации (подтверждению) соответствия) и испытательные лаборатории (центры), включенные в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза.

Ответственность за несоблюдение требований ТР ТС, а также за нарушение процедур проведения оценки (подтверждения) соответствия продукции устанавливается законодательством каждой стороны.

При обнаружении продукции, не соответствующей ТР ТС или подлежащей оценке (подтверждению) соответствия установленных к ней обязательным требованиям и находящейся в обращении без документа, об оценке соответствия и (или) без маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза, уполномоченные органы каждой стороны принимают меры по недопущению данной продукции в обращение, ее изъятию, а также информированию друг друга.

Сегодня основные усилия сконцентрированы на работах по принятию технических регламентов ЕврАзЭС и Таможенного союза.

В рамках ЕврАзЭС активно разрабатываются проекты технических регламентов ЕврАзЭС. График разработки первоочередных технических регламентов включает 35 документов. Республика Беларусь принимает активное участие в данных работах. В 2012 г. принято в соответствии с утвержденным планом ряд технических регламентов и других ТНПА.

При формировании графика учитывалась высокая степень готовности проектов технических регламентов, разработанных в рамках ЕврАзЭС, а также приоритетные для национальных экономик позиции.

После принятия технических регламентов ЕврАзЭС и Таможенного союза национальные технические регламенты, противоречащие данным техническим регламентам, подлежат отмене, что является ключевым в устранении технических барьеров для создания единого рынка.

С целью предупреждения создания новых технических барьеров во взаимной торговле белорусской стороной было инициировано предложение о приостановлении в государствах – членах Таможенного союза вступления в силу национальных технических регламентов, аналоги которых предусмотрены в рамках ЕврАзЭС. По национальным техническим регламентам, представленных к утверждению (принятию), предложено ввести временный (до 1 января 2013 г.) мораторий на их введение в действие. Поэтому введение в действие восьми технических регламентов Республики Беларусь перенесено на 1 января 2013 г.

Выделяют следующие технические регламенты:

1. ТР 2007/001/ВУ – низковольтное оборудование.
2. ТР 2007/002/ВУ – электромагнитная совместимость технических средств.
3. ТР 2010/007/ВУ – игрушки.
4. ТР 2010/016/ВУ – потребительская тара.
5. ТР 2010/017/ВУ – парфюмерно-косметическая продукция.

6. ТР 2010/018/ВУ – молоко и молочная продукция.
7. ТР 2010/019/ВУ – оборудование, работающее на газовом топливе.
8. ТР 2010/021/ВУ – ветеринарные препараты.

Тема 12. Перспективы вступления Республики Беларусь во Всемирную торговую организацию

Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ) действует с 1947 г. В декабре 1993 г. было принято решение о преобразовании ГАТТ во Всемирную торговую организацию, которая в настоящее время объединяет более 140 стран, а около 30 государств, в том числе и Беларусь, находятся в стадии присоединения к ВТО. При этом многостороннее Генеральное соглашение по тарифам и торговле стало составной частью новой организации, в компетенцию которой входят следующие вопросы: защита прав интеллектуальной собственности; инвестиционная деятельность; торговля услугами (в том числе банковскими, страховыми, транспортными). ВТО начала функционировать официально 1 января 1995 г.

Членство в ВТО обязывает государство в полном объеме выполнять все достигнутые договоренности, но для вступления в ВТО требуется полная гармонизация методов регулирования внешнеэкономической деятельности с правилами ВТО. В области стандартизации – это приведение нормативных документов, действующих в государственных системах стандартизации в соответствии с требованиями Соглашения по техническим барьерам в торговле.

Указанное соглашение является одним из 40 документов ВТО, посвященных правилам деятельности членов ВТО в рамках международной стандартизации.

Рассмотрим некоторые из правил, сохраняя их название в документе.

1. *Гармонизация.* При наличии международных стандартов (как добровольных технических документов), регламентов (обязательных к исполнению документов) или правил по оценке соответствия (в работах по сертификации) член ВТО не должен разрабатывать национальную документацию, отличающуюся от них.

2. *Национальный режим и недискриминация.* Условия для оценки качества импортной продукции должны быть не менее благоприятными, чем для отечественной, т. е. к импортной продукции не должны предъявляться более жесткие требования, чем к отечественной.

3. *Нотификация* (уведомление) и *транспарентность* (прозрачность). Если какая-либо страна намерена принять нормативный документ, отличающийся от международного, она обязана направить в Секретариат ВТО сообщение с обоснованием причин подобного шага и кратким изложением проекта документа. Она также должна предоставить любому члену организации (по запросу) не менее 60 суток для подготовки соответствующего отзыва на проект нормативного документа. Все утверждаемые нормативные документы должны быть немедленно опубликованы и доступны (прозрачны) для всех заинтересованных сторон как внутри страны, так и за ее пределами.

4. *Информация о стандартизации*. Членство в ВТО предусматривает информирование обо всех изменениях в системе стандартизации, которые могут привести к созданию скрытых препятствий (нетарифных барьеров) в торговых отношениях партнеров по организации. Поэтому каждый член ВТО открывает один или несколько информационных пунктов, где можно без лишних затруднений получить информацию о действующих и разрабатываемых в стране стандартах, регламентах, тарифах, торговых правилах.

Соглашение по техническим барьерам в торговле признает важность взаимного признания оценки соответствия для развития международной торговли. Страны-участницы должны гарантировать, что их процедуры оценки соответствия обеспечивают достоверное доказательство соответствия товара техническим регламентам (стандартам), что может быть признано в других странах. Соглашение допускает, что при этом может быть то или иное различие в самих процедурах и организации процесса, в связи с чем возможны соответствующие консультации.

Современная торговая политика Республики Беларусь направлена на эффективную интеграцию в мировую экономику и торговлю путем расширения торговых связей и присоединения к ВТО.

Для присоединения к ВТО требуется полная гармонизация методов тарифного и нетарифного технического регулирования во внешнеэкономической деятельности в соответствии с международными правилами.

Создание системы технического нормирования предусматривает прежде всего формирование необходимого технического законодательства, обеспечивающего выполнение Соглашений ВТО по техническим барьерам в торговле (ТБТ) и санитарным и фитосанитарным мерам (СФС), с учетом принципов Нового и Глобального подходов к техническому регулированию в Европейском Союзе (ЕС).

Переход на систему технического нормирования и стандартизации в соответствии с международными правилами позволит повысить

конкурентоспособность национальной экономики, сделав безопасность ее главным приоритетом, будет способствовать созданию для белорусских товаров условий доступа на зарубежные рынки.

Подготовка к присоединению Республики Беларусь к Соглашениям ВТО по ТБТ и СФС вызывает необходимость осуществления ряда мер: в первую очередь, развитие нормативной правовой базы, обеспечивающей устранение технических барьеров в торговле, и гармонизацию государственных стандартов с международными и европейскими стандартами.

Большинство технических регламентов будут базироваться на директивах ЕС Нового и Глобального подходов, а также будут идентичными предполагаемым к разработке в России.

Кроме того, для обеспечения реализации основополагающих требований технических регламентов необходимо будет ежегодно принимать в качестве государственных не менее 200 международных и европейских стандартов.

Государственной программой предусматривается гармонизация стандартов Государственной системы технического нормирования и стандартизации с кодексом установившейся практики по разработке, применению стандартов к правилам международных организаций по стандартизации ИСО и МЭК.

В целях обеспечения конкурентоспособности производимой в республике продукции на международном рынке предусмотрена гармонизация действующей нормативной правовой базы в отраслях промышленности с требованиями международных стандартов, директив ЕС и гармонизированных европейских стандартов.

Интеграция Республики Беларусь в мировую экономику и торговлю путем вступления в ВТО будет осуществляться по следующим направлениям:

- формирование необходимого законодательства, обеспечивающего выполнение Соглашения по ТБТ и Соглашения по СФС с учетом принципов Нового и Глобального подходов к техническому регулированию в ЕС;
- совершенствование системы оценки соответствия и гармонизация действующего в Республике Беларусь законодательства в области подтверждения соответствия установившейся международной практики;
- разработка и совершенствование законодательства, направленного на повышение качества отечественной продукции и предоставляемых услуг.

Раздел 2. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

Тема 1. Основные понятия оценки соответствия

В Республике Беларусь действует государственный стандарт (СТБ) ISO/IEC 17000-2008 «Оценка соответствия. Словарь и общие принципы», который устанавливает базовые термины и определения в области оценки соответствия.

Оценка соответствия – это доказательство того, что заданные требования к продукции, процессу, системе, лицу или органу выполнены.

Область оценки соответствия включает такие виды деятельности, как испытание, контроль и сертификация, а также аккредитация органов по оценке соответствия.

Оценка соответствия может применяться к продукции (включая услугу), процессам, системам и персоналу, а также к органам, которые предоставляют услуги по оценке соответствия.

У различных категорий пользователей по оценке соответствия свои конкретные требования. Однако в основе всех видов деятельности по оценке соответствия лежит общий подход.

Конкретные виды деятельности могут меняться от одного вида оценки соответствия к другому в зависимости от требований потребителя, требований к объектам оценки соответствия, установленных в документах.

Деятельность по оценке соответствия можно охарактеризовать как деятельность «первой стороны», «второй стороны» или «третьей стороны». В целом для каждой из этих категорий деятельность по оценке соответствия находится под контролем или руководством отдельного лица или органа, указанного в заявке. Решение, которое лежит в основе оценки соответствия, выносится отдельным лицом или органом, указанным в заявке.

Описание «первой стороны», «второй стороны», «третьей стороны», используемые для характеристики видов деятельности по оценке соответствия в отношении указанного объекта, нельзя путать с идентификацией юридических сторон какого-либо контракта.

Деятельность по оценке соответствия «первой стороной» – это деятельность по оценке соответствия, которую осуществляет лицо или организация, представляющие объект оценки соответствия.

Деятельность по оценке соответствия «второй стороной» – это деятельность по оценке соответствия, которую осуществляет лицо или

организация, заинтересованные в объекте оценки соответствия как пользователи.

Лицами или организациями, осуществляющими деятельность по оценке «второй стороной», являются, например, покупатели или пользователи продукции, или потенциальные потребители, желающие довериться системе менеджмента поставщика или организации, представляющие их интересы.

Деятельность по оценке соответствия «третьей стороной» – это деятельность по оценке соответствия, которую осуществляет лицо или орган, независимые от лица или организации, представляющих объект (оценки соответствия), и от пользователя, заинтересованного в этом объекте. Критерии независимости органов по оценке соответствия и органов по аккредитации представлены в документах, применяемых при соответствующей деятельности.

Оценка соответствия – это последовательность трех видов деятельности (функций), которые подтверждают, что заданные требования выполнены: выбор; оценка; верификация и подтверждение соответствия. К ним можно отнести и инспекционный контроль.

Согласно положениям стандарта выбор включает планирование и осуществление действий по сбору и представлению информации, а также формирование входных данных, необходимых для перехода к следующей функции – оценке. Этап выбора является исходным в оценке соответствия и имеет чрезвычайно важное значение, поскольку неправильный выбор методик отбора, методов проведения испытаний и идентификации и собственно выбор (отбор) образцов продукции могут свести на нет результаты оценки соответствия в целом.

Действия по оценке соответствия осуществляются с целью получения полной информации о соответствии объекта оценки соответствия или представительного образца объекта оценки соответствия заданным требованиям. В стандарте приведены следующие основные виды оценки соответствия:

- испытания;
- контроль;
- аудит;
- экспертная оценка (только по отношению к оценке соответствия).

Выходными данными процесса оценки могут являться протоколы, отчеты, акты и прочие документы.

Верификация (или анализ) является завершающей стадией оценки соответствия перед подтверждением соответствия объекта установленным требованиям.

При соответствии объекта установленным требованиям выдается свидетельство о соответствии. Согласно положениям стандарта подтверждение соответствия – это выдача свидетельства, основанная на принятом после верификации решения о том, что выполнение заданных требований доказано. При такой трактовке понятия выдача зарегистрированной декларации, сертификата соответствия должна рассматриваться как подтверждение соответствия. В настоящее время в Республике Беларусь сертификация и декларирование как виды оценки соответствия имеют еще одно наименование – подтверждение соответствия как разновидность оценки соответствия, что не соответствует международной терминологии и терминологии ЕврАзЭС, установленной Соглашением о проведении согласованной политики в области технического регулирования, санитарных и фитосанитарных мер.

Принятое в Республике Беларусь понятие «подтверждение соответствия» (Закон Республики Беларусь № 269-З от 5 января 2004 г. «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации») не является самостоятельной формой оценки соответствия, а является завершающим этапом, сводящим к выдаче свидетельства о соответствии. В стандарте, как и в стандартах серии ISO 9000, определен статус субъекта, проводящего оценку соответствия – «первая», «вторая» и «третья стороны» – что дает возможность упростить определения отдельных терминов. Декларирование – подтверждение соответствия «первой стороной», сертификация – подтверждение соответствия «третьей стороной», относящейся к продукции, процессам, системам или персоналу.

Сам термин «декларация» в английском эквиваленте отражает действие и результат. В русском языке привычными считаются два различных термина:

- декларирование – функция декларанта (действие);
- декларация о соответствии – результат декларирования.

Поэтому свод правил и процедур, применяемых при декларировании и сертификации, следует называть «системой оценки соответствия». Примерами специальных систем оценки соответствия можно считать, например, порядок сертификации для пищевой продукции или автотранспортных средств.

Такой подход меняет привычное представление о системе сертификации, определенной в Законе Республики Беларусь № 269-З от 5 января 2004 г. «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации», и приводит к необходимости установления в тех-

нических регламентах (в соответствии с принятой данным стандартом терминологией) не правил подтверждения соответствия (в узком смысле слова), а систем декларирования и (или) систем сертификации.

В ряде случаев проведенное ранее подтверждение соответствия со временем потребует доказательства того, что объект оценки соответствия продолжает соответствовать заданным требованиям. Такие доказательства получают при инспекционном контроле, который определен как «систематическое наблюдение за деятельностью по оценке соответствия, как основа для поддержания правомерности заключения о соответствии».

Оценка соответствия при инспекционном контроле включает те же виды деятельности (функции), что и первичная оценка, однако объем и состав каждой функции может изменяться по усмотрению органа по оценке соответствия. Так, на этапе выбора может возникнуть необходимость в оценке идентичности объекта ранее оцененному (идентификация). На этапе оценки может сократиться объем испытаний и контроля. При верификации и подтверждении соответствия может изменяться содержание свидетельства о соответствии.

Сертификация в переводе с латыни означает «сделано верно». Для того, чтобы убедиться в том, что продукт «сделан верно», необходимо знать, каким требованиям он должен соответствовать и каким образом возможно получить достоверные доказательства этого соответствия. Общеизвестным способом такого доказательства служит сертификация соответствия.

Международная ассоциация по стандартизации (Международная электротехническая компания) предлагает термин «соответствие», указывая, что это процедура, в результате которой может быть представлено заявление, дающее уверенность в том, что продукция, процесс, услуга соответствуют заданным требованиям; это может быть заявление поставщика о соответствии, т. е. его письменная гарантия в том, что продукция соответствует заданным требованиям; заявление, которое может быть напечатано в каталоге, накладной, руководстве об эксплуатации или другом сообщении, относящемся к продукции; ярлык, этикетка и т. п.; сертификация, означающая процедуру, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс, услуга соответствуют заданным требованиям.

Термин «заявление поставщика о соответствии» означает, что поставщик (изготовитель) под свою личную ответственность сообщает о том, что его продукция отвечает требованиям конкретного нормативного документа. Согласно Руководству 2 ИСО – МЭК это являет-

ся доказательством осознанной ответственности изготовителя и готовности потребителя сделать продуманный и определенный заказ.

Заявление изготовителя, которое называют также заявлением-декларацией, содержит следующие сведения:

- адрес изготовителя, представляющего заявление-декларацию;
- обозначение изделия и дополнительную информацию о нем;
- наименование, номер и дату публикации стандарта, на который ссылается изготовитель;
- указание о личной ответственности изготовителя за содержание заявления и др.

Представляемая информация должна быть основана на результатах испытаний. Ссылка на стандарт не означает утверждения изделия организацией, принявшей этот стандарт. Изготовитель не имеет права пользоваться знаками соответствия стандартам. Несколько иной порядок принят в ЕС.

Подтверждение соответствия через сертификацию предполагает обязательное участие «третьей стороны». Такое подтверждение соответствия – независимое, дающее гарантию соответствия заданным требованиям, осуществляемое по правилам определенной процедуры.

Сертификация считается основным достоверным способом доказательства соответствия продукции (процесса, услуги) заданным требованиям.

Процедуры, правила, испытания и другие действия, которые можно рассматривать как составляющие самого процесса (деятельности) сертификации, могут быть различными в зависимости от ряда факторов. Среди них можно выделить законодательство, касающееся стандартизации, качества и непосредственно сертификации; особенности объекта сертификации, что, в свою очередь, определяет выбор метода проведения испытаний, и т. д. Другими словами, доказательство соответствия проводится по той или иной системе сертификации. В соответствии с указанным документом ИСО – МЭК – это система, которая осуществляет сертификацию по своим собственным правилам, касающимся как процедуры, так и управления.

Систему сертификации (в общем виде) составляют центральный орган, который управляет системой, проводит надзор за ее деятельностью и может передавать право на проведение сертификации другим органам; правила и порядок проведения сертификации; нормативные документы, на соответствие которым осуществляется сертификация; процедуры (схемы) сертификации; порядок инспекционного контроля.

Системы сертификации могут действовать на национальном, региональном и международном уровнях. Если система сертификации занимается доказательством соответствия определенного вида продукции (процесса, услуг) – это система сертификации однородной продукции, которая в своей практике применяет стандарты, правила и процедуры, относящиеся именно к данной продукции. Несколько таких систем сертификации однородной продукции со своими органами и другими составляющими могут входить в общую систему сертификации.

Систематическую проверку степени соответствия заданным требованиям принято называть оценкой соответствия (conformity assessment). Более частным понятием оценки соответствия считают контроль (inspection), который рассматривают как оценку соответствия путем измерения конкретных характеристик продукта.

В оценке соответствия наиболее достоверными считаются результаты испытаний «третьей стороной». «Третья сторона» – это лицо или орган, признанные не зависимыми ни от поставщика («первая сторона»), ни от покупателя («вторая сторона»).

Под испытанием понимается техническая операция, заключающаяся в определении одной или нескольких характеристик данной продукции в соответствии с установленной процедурой по принятым правилам. Испытания осуществляют в испытательных лабораториях, причем это название употребляют по отношению как к юридическому, так и техническому органу.

Тема 2. Сущность обязательной и добровольной сертификации

Сертификация может носить обязательный и добровольный характер.

Обязательная сертификация осуществляется на основании законов и законодательных положений и обеспечивает доказательство соответствия товара (процесса, услуги) требованиям технических регламентов. Поскольку обязательные требования этих нормативных документов относятся к безопасности, охране здоровья людей и окружающей среды, то основными аспектами обязательной сертификации являются безопасность и экологичность. В зарубежных странах действуют прямые законы по безопасности изделий (например, Директивы ЕС), поэтому обязательная сертификация проводится на соответствие указанным в них требованиям (непосредственно либо в виде ссылки на стандарт).

Для осуществления обязательной сертификации создаются системы обязательной сертификации, целью которых является доказательство соответствия продукции, подлежащей обязательной сертификации, требованиям технических регламентов, стандартов, которые в законодательном порядке обязательны либо к выполнению, либо обязательны к требованиям стандартов. Номенклатура объектов обязательной сертификации устанавливается на государственном уровне управления.

Добровольная сертификация проводится по инициативе юридических или физических лиц на договорных условиях между заявителем и органом по сертификации в системах добровольной сертификации. Допускается проведение добровольной сертификации в системах обязательной сертификации органами по обязательной сертификации. Нормативный документ, на соответствие которому осуществляются испытания при добровольной сертификации, выбирается, как правило, заявителем. Заявителем может быть изготовитель, поставщик, продавец, потребитель продукции. Системы добровольной сертификации чаще всего объединяют изготовителей и потребителей продукции, заинтересованных в развитии торговли на основе долгосрочных партнерских отношений.

В отличие от обязательной сертификации, добровольная сертификация касается видов продукции (процессов, услуг), не включенных в обязательную номенклатуру и определяемых заявителем (либо в договорных отношениях).

Правила и процедуры системы добровольной сертификации определяются органом по добровольной сертификации. Однако, как и в системах обязательной сертификации, они базируются на рекомендациях международных и региональных организаций в этой области. Решение о добровольной сертификации обычно связано с проблемами конкурентоспособности товара, продвижением товаров на рынок (особенно зарубежный); предпочтениями покупателей, все больше ориентирующихся в своем выборе на сертифицированные изделия. Развитие добровольной сертификации поддерживается государством.

Тема 3. Оценка соответствия в Республике Беларусь

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» (последняя редакция от 4 июля 2011 г.) оценка соответствия осуществляется в виде аккредитации и подтверждения соответствия.

Закон определяет следующие цели оценки соответствия:

- обеспечение защиты жизни, здоровья и наследственности человека, имущества и охраны окружающей среды;
- повышение конкурентоспособности продукции (услуг);
- создание благоприятных условий для обеспечения свободного перемещения продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также для участия в международном экономическом, научно-техническом сотрудничестве и международной торговле.

Принципами оценки соответствия являются следующие:

- гармонизация международных и межгосударственных (региональных) подходов в области оценки соответствия;
- обеспечение идентичности правил и процедур подтверждения соответствия продукции отечественного и иностранного производства;
- соблюдение требований конфиденциальности сведений, полученных при выполнении работ по оценке соответствия.

Выделяют следующие объекты оценки соответствия:

- продукция;
- процессы разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции;
- оказание услуг;
- система управления качеством;
- система управления окружающей средой;
- компетентность юридического лица в выполнении работ по подтверждению соответствия и (или) в проведении испытаний продукции;
- профессиональная компетентность персонала в выполнении определенных работ, услуг;
- иные объекты, в отношении которых в соответствии с законодательством Республики Беларусь принято решение об оценке соответствия.

Субъектами оценки соответствия являются:

- Республика Беларусь в лице уполномоченных государственных органов;
- аккредитованные органы по сертификации;
- аккредитованные испытательные лаборатории (центры);
- заявители на аккредитацию;
- заявители на подтверждение соответствия.

Государственное регулирование и управление в области оценки соответствия осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, государственным комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации и иными органами.

Оценка соответствия осуществляется в виде аккредитации и подтверждения соответствия.

Аккредитация – вид оценки соответствия, результатом осуществления которого является официальное признание компетентности юридического лица в выполнении работ по подтверждению соответствия и (или) в проведении испытаний продукции.

Подтверждения соответствия – вид оценки соответствия, результатом осуществления которого является документальное удостоверение соответствия объекта оценки соответствия требованиям ТНПА.

Тема 4. Система аккредитации Республики Беларусь

Аккредитация – международно признанный способ оценки признания компетентности лабораторий и органов, осуществляющих оценку и подтверждение соответствия различных объектов.

Выделяют следующие цели аккредитации:

- подтверждение компетентности юридических лиц в выполнении по подтверждению соответствия и (или) проведении испытаний продукции в определенной области аккредитации;
- обеспечение доверия изготовителей (продавцов) и потребителей продукции (услуг) к деятельности аккредитованных органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров);
- создание условий для взаимного признания результатов деятельности аккредитованных органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров) на международном уровне.

Принципами аккредитации являются:

- добровольность;
- открытость и доступность правил и процедур аккредитации, обеспечение равных условий для заявителей на аккредитацию;
- недопустимость ограничения конкуренции при аккредитации.

Система аккредитации Республики Беларусь – установленная совокупность субъектов оценки соответствия, нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, определяющих правила и процедуры аккредитации и функционирования системы в целом.

Аккредитация испытательных лабораторий. Лаборатория имеет право проводить испытание в процессе сертификации «третьей стороной» при условии ее независимости от поставщика (изготовителя) и потребителя объекта сертификации, а также официального признания ее компетентности. Для этого существует процедура аккредитации.

Аккредитация – это официальное признание права испытательной лаборатории осуществлять конкретные испытания или конкретные типы испытаний. Термин «аккредитация лаборатории» применяется к признанию технической компетентности и объективности или только технической компетентности.

Аккредитации предшествует аттестация, означающая проверку испытательной лаборатории с целью установления ее соответствия критериям аккредитации. Аттестация представляет собой оценку состояния дел в лаборатории по определенным параметрам и критериям, выбор которых базируется на рассмотренных выше общих требованиях к испытательным лабораториям.

Аккредитация лабораторий – это самостоятельная область деятельности, сопряжимая с сертификацией. Существуют различные системы аккредитации, располагающие собственными правилами процедуры и управления. Системой аккредитации управляет орган по аккредитации испытательных лабораторий.

Порядок проведения аккредитации включает следующие этапы:

- сбор информации, необходимой для оценки аккредитуемой лаборатории;
- назначение одного эксперта или группы для проведения аттестации лаборатории;
- аттестация (оценка) испытательной лаборатории на месте;
- анализ собранных в результате аттестации данных;
- принятие решения об аккредитации.

Аккредитуемая лаборатория должна предоставлять соответствующему органу свои реквизиты: юридический статус, основной вид деятельности, перечень проводимых испытаний; описание организационной структуры и действующей системы управления качеством; образцы протоколов испытаний, которые будут опубликованы в случае аккредитации, и др. Собранная информация используется для подготовки оценки деятельности лаборатории на месте и считается информацией секретного характера. Назначенный эксперт (или комиссия) обычно заранее должен быть известен проверяемой лаборатории, которая в свою очередь может воспользоваться своим правом отклонить его назначение. Отчет об аттестации доводится до сведения лаборатории, которая должна представить замечания по существу отчета, а также принять корректирующие меры по ним. По завершении всей процедуры орган по аккредитации анализирует всю совокупность информации и принимает решение по аккредитации.

Тема 5. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь

Подтверждение соответствия осуществляется в целях удостоверения соответствия объектов оценки соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации; содействия потребителям в компетентном выборе продукции (услуг).

К принципам подтверждения соответствия относятся следующие:

- открытость и доступность правил и процедур подтверждения соответствия;
- независимость аккредитованных органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий от заявителей на подтверждение соответствия;
- минимизация сроков исполнения и затрат заявителей на подтверждение соответствия на прохождение процедур подтверждения соответствия;
- защита имущественных интересов заявителей на подтверждение соответствия, в том числе путем соблюдения конфиденциальности в отношении сведений, полученных в процессе прохождения процедур подтверждения соответствия;
- недопустимость ограничения конкуренции при выполнении работ по подтверждению соответствия и проведении испытаний продукции.

Подтверждение соответствия может носить обязательный или добровольный характер.

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах обязательной сертификации, декларирования соответствия.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации.

Законом Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» предусмотрена обязательная и добровольная сертификация.

Обязательная сертификация продукции проводится по показателям, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья людей, охраны окружающей среды, установленным в порядке сертификации однородной продукции в соответствии с требованиями законодательных актов, нормативных документов, действующих в Республике Беларусь.

Целью *добровольной* сертификации является подтверждение соответствия продукции требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов, определяемых заявителем.

При добровольной сертификации заявитель по согласованию с органами по сертификации выбирает нормативные документы и определяет номенклатуру проверяемых показателей (характеристик) заявленной на сертификацию продукции.

Закон предусматривает, что добровольная сертификация продукции, подлежащая обязательной сертификации, не заменяет обязательную сертификацию этой продукции. Следовательно, если изготовитель осуществил добровольную сертификацию на соответствие тем показателям, которые являются аспектом обязательной сертификации, он все равно обязан провести обязательную сертификацию.

Тема 6. Порядок проведения сертификации продукции

Технический кодекс установившейся практики 5.1.02 «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок сертификации продукции. Основные положения» устанавливает общие требования к порядку проведения сертификации отечественной и импортной продукции и применяется при обязательной и импортируемой продукции, а также при обязательной и добровольной сертификации продукции.

Используемые схемы сертификации основаны на схемах, принятых в Международной организации по стандартизации (ИСО). Схемы сертификации, применяемые при обязательной сертификации определенных видов продукции, установлены либо в техническом регламенте, а в случае, если схемы подтверждения соответствия в нем не установлены либо технический регламент отсутствует – в технических нормативных правовых актах (ТНПА), утвержденных Госстандартом.

Орган по сертификации выбирает схемы, применяемые при сертификации продукции с учетом особенностей производства, испытаний, поставки и использования продукции, а также требуемого уровня доказательств.

По результатам обязательной сертификации на продукцию, отвечающую установленным требованиям безопасности для жизни, здоровья и наследственности человека, имущества и охраны окружающей среды или требованиям, установленным в Национальной системе подтверждения соответствия Республики Беларусь в качестве контролируемых при обязательной сертификации, выдается сертифи-

кат соответствия обязательной сертификации. Сертификат соответствия добровольной сертификации выдается на продукцию, соответствие которой требованиям ТНПА подтверждено при добровольной сертификации.

Срок действия сертификата соответствия на партию продукции устанавливается органом по сертификации в каждом конкретном случае с учетом срока годности продукции или срока хранения (с учетом условий хранения) с учетом объема партии, но не более одного года. На продукцию серийного и массового производства срок действия сертификата соответствия устанавливается до пяти лет.

При отрицательных результатах работ орган по сертификации выдает заявителю письменное заключение с указанием причин отказа в выдаче сертификата соответствия.

За полтора месяца до окончания срока действия сертификата на серийную продукцию изготовитель продукции направляет в орган по сертификации продукции, выдавшей сертификат, письмо о продлении срока действия сертификата.

К письму прилагаются протоколы последних периодических испытаний; справка, подписанная руководством предприятия-изготовителя, о наличии рекламаций за период действия сертификата с указанием их причин; акты проверок качества и безопасности продукции, ее производства уполномоченными на это органами в период действия сертификата.

Орган по сертификации продукции рассматривает и анализирует полученные материалы, акт инспекционного контроля за сертифицированной продукцией, и если с момента его проведения не прошло пол года, принимает решение о продлении срока действия сертификата, о чем сообщает заявителю письменно не позднее десяти дней со дня получения письма о продлении срока действия сертификата.

Для продления срока действия сертификата, выданного на партию продукции, которая не реализована полностью до окончания срока действия сертификата, изготовитель (продавец) за две недели до окончания срока действия сертификата направляет в орган по сертификации продукции, выдавшей сертификат, письмо о продлении срока действия сертификата с указанием точного количества нереализованной продукции, оставшейся на момент отправки письма, срока годности, хранения (гарантийного срока хранения) продукции.

Орган по сертификации пищевой продукции рассматривает полученные материалы, проводит и письменно оформляет идентификацию остатков партии продукции с указанием условий ее хранения и складирования и принимает решение о продлении (непродлении) срока

действия сертификата, о чем сообщает изготовителю продукции не позднее семи дней со дня получения письма о продлении срока действия сертификата.

Информация о продлении срока действия вносится в реестр Национальной системы сертификации Республики Беларусь.

При наличии спорных вопросов апелляции на деятельность органа, проводившего сертификацию продукции, рассматривает Республиканский орган по сертификации или Апелляционный Совет Национальной системы сертификации Республики Беларусь.

Срок рассмотрения апелляций – две недели со дня получения.

Республиканский орган по сертификации либо Апелляционный Совет устанавливает срок решения спорных вопросов и, в случае необходимости, назначает проверку специально сформированной для этой цели независимой комиссией.

Тема 7. Порядок декларирования соответствия продукции

В соответствии с ТКП 5.1.03 – 2011 «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок декларирования соответствия продукции. Основные положения» декларирование соответствия продукции осуществляется заявителем одним из способов: путем принятия декларации о соответствии на основании собственных доказательств или путем принятия декларации о соответствии на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием аккредитованного органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории (центра).

Изготовитель (продавец) осуществляет декларирование соответствия в отношении продукции, подлежащей декларированию соответствия согласно перечню продукции, услуг, персонала и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь.

Декларирование соответствия продукции проводится на соответствие показателям, обеспечивающим безопасность для жизни, здоровья и наследственности человека, имущества и окружающей среды и другим показателям, установленным для данной продукции в законодательных актах Республики Беларусь.

Схема декларирования соответствия определяется заявителем для обеспечения требуемого уровня доказательности из числа схем, предусмотренных для данной продукции.

Заявитель, являющийся изготовителем продукции, может принять декларацию о соответствии на серийно выпускаемую продукцию, груп-

пу однородной продукции или на партию продукции, заявитель, являющийся продавцом продукции, – только на партию продукции.

Декларирование соответствия отечественной и импортируемой продукции проводится по одним и тем же правилам.

На серийно выпускаемую продукцию декларация о соответствии принимается на срок, установленный заявителем исходя из планируемого срока выпуска данной продукции, а также срока ее годности, но не более чем на три года.

Декларация о соответствии на партию продукции принимается на срок, установленный заявителем исходя из срока реализации партии продукции, а также срока ее хранения, но не более чем на один год.

Принятая заявителем декларация о соответствии подлежит обязательной регистрации в аккредитованном органе по сертификации с соответствующей областью аккредитации и вносится в реестр Национальной системы подтверждения соответствия. Декларация о соответствии вступает в силу с момента присвоения регистрационного номера органом по сертификации.

Тема 8. Способы информации о соответствии

Любая система сертификации использует стандарты (международные, региональные, национальные), на соответствие требованиям которых проводят испытания. Информация о соответствии стандартам необходима покупателю, конечному потребителю, инспектирующим и контролирующим органам, страховым компаниям, правительственным органам для самых различных ситуаций, связанных с продуктом. В системах сертификации «третьей стороной» применяются два способа указания соответствия стандартам: сертификат соответствия и знак соответствия, которые и являются способами информирования всех заинтересованных сторон о сертифицированном товаре.

Сертификат соответствия – это документ, изданный по правилам системы сертификации, сообщающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция (процесс, услуга) соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

Сертификат может относиться ко всем требованиям стандарта, а также отдельным разделам или конкретным характеристикам продукта, что четко оговаривается в самом документе. Информация, представляемая в сертификате, должна обеспечить возможность сравнения ее с результатами испытаний, на основе которых он выдан.

Знак соответствия – это защищенный в установленном порядке знак, применяемый (или выданный органом по сертификации), указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что данная продукция (процесс, услуга) соответствует конкретному стандарту.

Знак соответствия ограничен определенной системой сертификации, что указывает на обязанность этой системы (в лице органа по сертификации) контролировать соответствие стандарту продукции, маркированной этим знаком. Знаком соответствия маркируется товар в том случае, если он соответствует всем требованиям стандарта.

Обычно в системах сертификации действуют правила по применению знака соответствия или национальные стандарты, регламентирующие применение знака соответствия государственному стандарту. Разрешение (лицензия) на использование знака соответствия выдается органом сертификации.

Правила по применению знака соответствия в Республике Беларусь следующие:

- на сертифицированную продукцию серийного и массового производства на основании соглашения по сертификации могут наноситься знаки соответствия, установленные ТКП 5.1.08;
- знак соответствия проставляется на изделие и (или) этикетку (ярлык), тару, потребительскую упаковку, сопроводительную техническую документацию.

Нанесение знака соответствия осуществляется изготовителем.

Тема 9. Экологическая сертификация

Цель экологической сертификации заключается в защите интересов государства, общества и его граждан в сфере окружающей среды, обеспечении экологической безопасности и сохранении биологического разнообразия.

Задачами экологической сертификации являются следующие:

- защита потребителей от приобретения продукции, работ, услуг, в том числе импортных, представляющих опасность для окружающей среды;
- предотвращение загрязнения окружающей среды при производстве, использовании и утилизации всех видов продукции;
- обеспечение внедрения экологически безопасных технологических процессов, оборудования и производства;
- предотвращение ввоза в страну экологически опасных продукции, технологий, оборудования и отходов.

Принципами экологической сертификации являются следующие:

- независимость;
- объективность;
- компетентность;
- открытость;
- отсутствие коммерческих интересов.

Объектами экологической сертификации являются системы управления окружающей средой (СУОС) производственных, опытно-экспериментальных и других видов предприятий и организаций.

Этапы экологической сертификации включают следующие пункты:

- подача заявки и пакет документов;
- предварительная оценка СУОС;
- окончательная проверка и оценка СУОС;
- рассмотрение результатов проверки и принятие решения о выдаче экологического сертификата соответствия;
- инспекционный контроль за сертифицированной СУОС.

Тема 10. Сертификация систем менеджмента качества

Система менеджмента качества – система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.

Цель сертификации состоит в создании уверенности у потребителей продукции, руководства организации и других заинтересованных сторон в том, что организация имеет условия и принимает меры для выпуска продукции, соответствующей требованиям потребителей и обязательным требованиям, а также повышение удовлетворенности потребителей посредством эффективного применения системы менеджмента качества, включая процессы постоянного ее улучшения.

Порядок проведения сертификации систем менеджмента качества включает следующие этапы:

- представление заявки на сертификацию;
- анализ документов СМК;
- аудит системы менеджмента качества (собственно аудит включает предварительное совещание; сбор и верификацию информации; получение свидетельств и подготовку выводов; подготовку заключения по результатам аудита; заключительное совещание);
- рассмотрение результатов аудита, принятие решения по сертификации и выдача сертификата соответствия;
- инспекционный контроль за сертифицированной системой менеджмента качества (плановый и внеплановый).

Тема 11. Сертификация систем управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критических контрольных точек (система НАССР)

Проведение анализа рисков является первым принципом, на основании которого разрабатывается система НАССР.

Работы по проведению анализа рисков осуществляет группа НАССР, которой руководством предприятия должны быть предоставлены необходимые ресурсы и полномочия.

Основными источниками информации для проведения работ по анализу рисков являются следующие:

- исходная информация о продукции и ее производстве, составленная в соответствии с ТК Республики Беларусь 4.2-МР-14-2002;
- научно-техническая литература в области безопасности пищевых продуктов;
- эпидемиологические данные о болезнетворных микроорганизмах, токсинах и химических веществах;
- статистические или экспериментальные данные наблюдений по показателям безопасности пищевых продуктов в процессе производства и хранения, полученные производственной лабораторией предприятия, органами государственного контроля и надзора, независимыми испытательными лабораториями, аккредитованными в Системе аккредитации Республики Беларусь;
- данные в виде математических, графических моделей или таблиц по закономерности изменения значений показателей безопасности в зависимости от параметров производственного процесса или от влияния других показателей;
- любые другие достоверные источники информации о безопасности пищевых продуктов.

Порядок проведения работ по анализу рисков включает следующие этапы:

- идентификация потенциально опасных факторов;
- выявление опасных факторов;
- оценка риска выявленных опасных факторов с учетом вероятности их возникновения и значимости последствий;
- разработка (определение) предупреждающих действий.

Анализ рисков, помимо разработки и внедрения системы НАССР на предприятии, необходимо проводить в следующих случаях:

- возникает новый опасный фактор;
- используются новые виды сырья;

- изменяется состав продукта, технологический процесс его изготовления или способ его использования;
- заменяется оборудование;
- происходят изменения в производственном помещении;
- на предприятии разрабатывается и внедряется новый вид пищевой продукции.

Основные понятия, используемые при создании и сертификации системы НАССР, приведены ниже.

Риск – сочетание вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий.

Критическая контрольная точка – это место проведения контроля за выявленным опасным фактором и (или) управления риском.

Анализ рисков и критические контрольные точки – концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

Система управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критические контрольные точки – совокупность организационной структуры, документов НАССР, процессов и ресурсов, необходимых для идентификации, оценки и управления существенными опасными факторами.

Сертификация систем НАССР – проверка, оценка и удостоверение аккредитованным органом по сертификации в том, что систем НАССР проверяемой организации соответствует установленным требованиям.

Выделяют следующие общие положения сертификации систем НАССР:

1. Сертификация систем НАССР в Республике Беларусь проводится для создания уверенности у потребителей продукции, руководства организаций и других заинтересованных сторон в том, что организация имеет условия и принимает меры для выпуска продукции, безопасной для жизни и здоровья человека.

2. Сертификация систем НАССР проводится по инициативе организации.

3. Сертификация систем НАССР осуществляется органами по сертификации, аккредитованными в Системе аккредитации Республики Беларусь.

4. Сертификация систем НАССР может распространяться на все стадии производства, обработки и распределения – от выращивания и разведения сырья до конечного потребления готовой продукции.

Порядок сертификации систем управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критических контрольных точек включает следующие этапы:

- представление заявки на сертификацию;
- анализ документов, представленных организацией;
- аудит системы НАССР (включает предварительное совещание; сбор и верификацию информации; получение свидетельств аудита и подготовку наблюдений (выводов); подготовку заключения по результатам аудита; заключительное совещание;
- рассмотрение результатов аудита системы НАССР и принятие решения по сертификации;
- инспекционный контроль за сертифицированной системой НАССР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 2004 г. № 269-З (в ред. Закона Респ. Беларусь от 31 дек. 2010 г. № 228-З) : принят Палатой представителей 9 дек. 2003 г. : одобр. Советом Респ. 18 дек. 2003 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 2/1018. – С. 9–29.

О защите прав потребителей : Закон Респ. Беларусь от 9 янв. 2009 г. № 90-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2009. – № 2/839.

О техническом нормировании и стандартизации : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 2004 г. № 262-З (в ред. Законов Респ. Беларусь от 31 дек. 2010 г. № 228-З, от 7 янв. 2012 г. № 340-З) : принят Палатой представителей 26 нояб. 2003 г. : одобр. Советом Респ. 18 дек. 2003 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 2/1011.

ТКП 5.1.01.-2004. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Основные положения. – Введ. 2005-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2004. – 8 с.

ТКП 5.1.02-2011. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок декларирования соответствия продукции. Основные положения. – Введ. 2011-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2011. – 9 с.

ТКП 1.10-2007. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения, оформления и содержания технических регламентов. – Введ. 2007-10-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2007. – 35 с.

ТКП 1.1-2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки технических кодексов установившейся практики. – Введ. 2005-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2004. – 17 с.

ТКП 1.2-2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки государственных стандартов. – Введ. 2005-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2004. – 29 с.

ТКП 1.3-2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки технических условий. – Введ. 2005-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2004. – 8 с.

ТКП 1.5-2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов. – Введ. 2005-01-01. – Минск : Госстандарт : БелГИСС, 2004. – 67 с.

Гуторова, И. Стандартизация. Метрология. Сертификация : учеб.-практ. пособие для вузов / И. Гуторова. – М. : Приор, 2001. – 64 с.

Клевлеев, В. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. / В. М. Клевлеев, И. А. Кузнецова, Ю. П. Попов. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2004. – 256 с.

Крылова, Г. Д. Основы стандартизации сертификации метрологии : учеб. / Г. Д. Крылова. – М. : ЮНИТИ-Дана, 1999. – 711 с.

Ламоткин, С. А. Основы стандартизации и сертификации : учеб. пособие / С. А. Ламоткин, Г. М. Власова. – Минск : БГЭУ, 2007. – 283 с.

Лифиц, И. М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации : учеб. / И. М. Лифиц. – М. : Юрайт, 2000. – 285 с.

Сергеев, А. Г. Сертификация : учеб. пособие / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев. – М. : Логос, 2000. – 248 с.

Стандартизация и сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья : учеб. пособие / Ю. Б. Крючкова [и др.]. – М. : МГУПП, 1999. – 152 с.

Фомин, В. Н. Сертификация продукции: принципы и их реализация / В. Н. Фомин. – М. : Центр экон. и маркетинга, 2001. – 320 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Раздел 1. Стандартизация и техническое нормирование, их составляющие	4
Тема 1. Стандартизация, цели и функции	4
Тема 2. Уровни стандартизации	5
Тема 3. Методы стандартизации	6
Тема 4. Сущность технического нормирования и стандартизации в Республике Беларусь	11
Тема 5. Цели и принципы технического нормирования и стандартизации ...	14
Тема 6. Объекты технического нормирования и стандартизации	14
Тема 7. Органы и службы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь.....	16
Тема 8. Технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации	21
8.1. Технические регламенты	21
8.2. Технические кодексы установившейся практики	26
8.3. Стандарты	27
8.4. Технические условия.....	32
Тема 9. Государственный надзор и контроль за соблюдением технических нормативных правовых актов	34
Тема 10. Сотрудничество Республики Беларусь с международными и регио- нальными организациями в области стандартизации	35
Тема 11. Стандартизация в Содружестве Независимых Государств (СНГ)	39
Тема 12. Перспективы вступления Республики Беларусь во Всемирную торговую организацию.....	43
Раздел 2. Оценка соответствия	46
Тема 1. Основные понятия сертификации	46
Тема 2. Сущность обязательной и добровольной сертификации.....	51
Тема 3. Оценка соответствия в Республике Беларусь	52
Тема 4. Система аккредитации Республики Беларусь	54
Тема 5. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь.....	56
Тема 6. Порядок проведения сертификации продукции.....	57
Тема 7. Порядок декларирования соответствия продукции	59
Тема 8. Экологическая сертификация	60
Тема 9. Сертификация систем менеджмента качества.....	61
Тема 10. Сертификация система управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критические контрольные точки	62
Тема 11. Сертификация систем управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критических контрольных точек (система HACCP).....	63
Список литературы.....	65

Учебное издание

Тригубова Людмила Алексеевна

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

Курс лекций

**для студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение
и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01
«Товароведение и экспертиза продовольственных товаров»**

Редакторы: Н. В. Коптелова, Т. В. Гавриленко
Технический редактор Т. В. Гавриленко
Компьютерная верстка И. А. Козлова

Подписано в печать 16.11.12. Бумага типографская № 1.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 4,3. Тираж 110 экз.
Заказ №

Учреждение образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.
ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г.

Отпечатано в учреждении образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Л. А. ТРИГУБОВА

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

**Курс лекций
для студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение
и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01
«Товароведение и экспертиза продовольственных товаров»**

Гомель 2012